

Kooperationen unter Handwerksbetrieben zur Unterstützung von E-Commerce-Angeboten

Von der Fakultät für Maschinenbau, Elektrotechnik und Wirtschaftsingenieurwesen
der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus zur Erlangung des
akademischen Grades eines Dr. rer. pol.
genehmigte Dissertation

vorgelegt von

Diplom-Sozialwissenschaftlerin

Nora Baum, geb. Schütze

geboren am 29.12.1981 in Leipzig

Vorsitzender: Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. paed. Annette Hoppe

Gutachter: Prof. Dr. rer. pol. habil. Christiane Hipp

Gutachter: Prof. Dr. Peter E. Harland

Tag der mündlichen Prüfung: 23.01.2015

Ich möchte mich herzlich bei den Handwerksbetrieben des Handwerkskammerbezirkes Cottbus, bei der Handwerkskammer Cottbus und dort insbesondere bei Frau Bonin, bei Frau Prof. Dr. Christiane Hipp, bei meinen Kolleginnen und Kollegen am Lehrstuhl und in der Firma, bei meinen Gutachtern, bei allen Teilnehmern der NITIM-Konferenz in Zittau, des EURAM-Doktorandenkolloquiums in Istanbul sowie der RESER-Konferenz in Aix-en-Provence, bei der Studienstiftung des deutschen Volkes sowie ganz besonders bei meiner Familie für die wertvolle Unterstützung bedanken.

Nora Baum

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	1
1.1	MOTIVATION UND UNTERSUCHUNGSGEGENSTAND	1
1.2	FORSCHUNGSFRAGEN UND AUFBAU DER ARBEIT	3
2	VORBETRACHTUNGEN	10
2.1	ÜBERBLICK ZUM HANDWERK IN DEUTSCHLAND	10
2.1.1	<i>Definitionen und Merkmale</i>	<i>10</i>
2.1.2	<i>Zur Lage des Handwerks in Deutschland</i>	<i>14</i>
2.1.3	<i>Abgrenzung von handwerklichen Leistungen</i>	<i>15</i>
2.1.3.1	Dienstleistungen und Sachleistungen	15
2.1.3.2	Einordnung handwerklicher Leistungen	18
2.2	ÜBERBLICK ZU E-COMMERCE	21
2.2.1	<i>Definition und Vor- und Nachteile von E-Commerce</i>	<i>21</i>
2.2.2	<i>Entwicklung von E-Commerce</i>	<i>24</i>
2.2.3	<i>E-Commerce bei Handwerksbetrieben</i>	<i>26</i>
2.3	ÜBERBLICK ZU KOOPERATIONEN	31
2.3.1	<i>Definitionen</i>	<i>31</i>
2.3.2	<i>Vor- und Nachteile von Kooperationen</i>	<i>32</i>
2.3.3	<i>Typische Phasen einer Kooperation</i>	<i>34</i>
2.3.4	<i>Arten von Kooperationen</i>	<i>35</i>
2.3.5	<i>Kooperationen bei Handwerksbetrieben</i>	<i>37</i>
2.3.6	<i>Potential für E-Commerce-Kooperationen unter Handwerksbetrieben</i>	<i>42</i>
3	THEORIE ZU E-COMMERCE-KOOPERATIONEN UNTER HANDWERKSBETRIEBEN	48
3.1	ZUR RELEVANZ VON GELEGENHEITEN BEI DER ANBAHNUNG EINER E-COMMERCE-KOOPERATION UNTER HANDWERKSBETRIEBEN	48
3.1.1	<i>Überblick</i>	<i>48</i>
3.1.2	<i>Theoretische Grundlagen</i>	<i>49</i>
3.1.3	<i>Besondere Rolle von Gelegenheiten bei kleinen Unternehmen</i>	<i>57</i>
3.1.4	<i>Ableitung einer Hypothese zu Gelegenheiten bei der Kooperationsanbahnung</i>	<i>58</i>
3.2	ZUM EINFLUSS DER AUSGESTALTUNG EINER E-COMMERCE-KOOPERATIONSGELEGENHEIT AUF DEREN AKZEPTANZ	62
3.2.1	<i>Theoretische Grundlagen zur Ausgestaltung von Kooperationsgelegenheiten</i>	<i>62</i>
3.2.2	<i>Mögliche Ausgestaltungen von Kooperationsgelegenheiten</i>	<i>67</i>
3.2.3	<i>Ableitung von Hypothesen zu Designparametern einer E-Commerce-Kooperationsgelegenheit</i>	<i>70</i>
3.2.3.1	Governance in der Kooperation	70

3.2.3.2	Umfang der Kooperation.....	73
3.2.3.3	Beziehungen der Kooperationspartner	74
3.2.4	<i>Ableitung von Hypothesen zu Wechselwirkungen zwischen den Designparametern der Kooperationsgelegenheit</i>	<i>83</i>
3.2.4.1	Wechselwirkungen zwischen je zwei Designparametern einer Kooperation.....	83
3.2.4.2	Wechselwirkungen zwischen allen drei Designparametern einer Kooperation	95
3.2.5	<i>Ableitung von Hypothesen zur Passung der Kooperationsgelegenheit zum Adressaten</i>	<i>96</i>
3.3	ZU E-COMMERCE BEI HANDWERKSBETRIEBEN UND ZUR E-COMMERCE-TAUGLICHKEIT HANDWERKLICHER LEISTUNGEN	101
3.3.1	<i>E-Commerce-Nutzung bei Handwerksbetrieben und E-Commerce-Tauglichkeit handwerklicher Dienstleistungen.....</i>	<i>101</i>
3.3.1.1	Definitionen und grundlegende Annahmen.....	101
3.3.1.2	Literatur zur E-Commerce-Tauglichkeit von Gütern.....	103
3.3.1.3	Ableitung einer Hypothese zur E-Commerce-Tauglichkeit von Dienstleistungen	105
3.3.1.4	Phaseneinteilung von Dienstleistungen zur Abschätzung der E-Commerce-Tauglichkeit.....	108
3.3.1.5	Relevante Merkmale handwerklicher Dienstleistungen pro Phase.....	111
3.3.1.6	Einteilung handwerklicher Dienstleistungen nach E-Commerce-Tauglichkeit	123
3.3.2	<i>Weitere Theorien zur Erklärung des Entwicklungsstands des E-Commerce</i>	<i>127</i>
3.3.2.1	Überblick über weitere Theorien	127
3.3.2.2	Theorienzusammenfassung in der Unified Theory of Acceptance and Use of Technology...	130
3.3.2.3	Ableitung von Hypothesen aus der UTAUT	135
3.4	ZU VERNETZUNG UND MUNDPROPAGANDA VON RÄUMLICH BESCHRÄNKTEN HANDWERKSBETRIEBEN.....	141
3.4.1	<i>Vorbetrachtungen zu räumlicher Beschränktheit und Mundpropaganda.....</i>	<i>141</i>
3.4.2	<i>Ableitung von Hypothesen zur Wirkung von Vernetzung auf die Mundpropaganda räumlich beschränkter Handwerksbetriebe</i>	<i>144</i>
4	EMPIRIE ZU E-COMMERCE-KOOPERATIONEN UNTER HANDWERKSBETRIEBEN	150
4.1	DATENAUSWERTUNG ZUR RELEVANZ VON GELEGENHEITEN BEI DER ANBAHNUNG EINER E-COMMERCE-KOOPERATION UNTER HANDWERKSBETRIEBEN	150
4.1.1	<i>Vorbetrachtungen.....</i>	<i>150</i>
4.1.1.1	Datenerhebung mit standardisierter schriftlicher Befragung	150
4.1.1.2	Abschätzung der Güte der Daten	152
4.1.1.3	Variablen aus einer Vignette	158
4.1.1.4	Beschreibung der Daten	161
4.1.2	<i>Ergebnisse.....</i>	<i>162</i>
4.1.3	<i>Diskussion</i>	<i>164</i>
4.1.4	<i>Praktische Relevanz der Ergebnisse</i>	<i>165</i>
4.2	DATENAUSWERTUNG ZUM EINFLUSS DER AUSGESTALTUNG EINER E-COMMERCE-KOOPERATIONSGELEGENHEIT AUF DEREN AKZEPTANZ.....	167

4.2.1	<i>Vorbetrachtungen</i>	167
4.2.1.1	Unabhängige und abhängige Variablen aus einer Vignette	167
4.2.1.2	Beschreibung der Daten	172
4.2.2	<i>Ergebnisse</i>	175
4.2.2.1	Haupteffekte der Designparameter auf die Akzeptanz einer Kooperationsgelegenheit	175
4.2.2.2	Wechselwirkungen zwischen den Designparametern.....	180
4.2.2.3	Passung der Kooperationsgelegenheit zum Adressaten	197
4.2.3	<i>Diskussion</i>	204
4.2.4	<i>Praktische Relevanz der Ergebnisse</i>	206
4.3	DATENAUSWERTUNG ZU E-COMMERCE BEI HANDWERKSBETRIEBEN UND ZUR E-COMMERCE-TAUGLICHKEIT HANDWERKLICHER LEISTUNGEN	208
4.3.1	<i>Vorbetrachtungen</i>	208
4.3.2	<i>Ergebnisse</i>	214
4.3.3	<i>Diskussion</i>	220
4.3.4	<i>Praktische Relevanz der Ergebnisse</i>	221
4.3.4.1	Erhöhung der E-Commerce-Tauglichkeit.....	221
4.3.4.2	Einführung von E-Commerce	228
4.3.4.3	Spezielle Hinweise für Unterstützungseinrichtungen	229
4.4	DATENAUSWERTUNG ZU VERNETZUNG UND MUNDPROPAGANDA VON RÄUMLICH BESCHRÄNKTEN HANDWERKSBETRIEBEN	231
4.4.1	<i>Vorbetrachtungen</i>	231
4.4.1.1	Datenerhebung in einer agentenbasierten Simulation	231
4.4.1.2	Design der Simulation	235
4.4.1.3	Beschreibung der Daten	239
4.4.2	<i>Ergebnisse</i>	241
4.4.3	<i>Diskussion</i>	247
4.4.4	<i>Praktische Relevanz der Ergebnisse</i>	249
5	SCHLUSSBETRACHTUNG	251
5.1	ZUSAMMENFASSUNG UND DISKUSSION DER ERGEBNISSE	251
5.2	THEORETISCHE WEITERENTWICKLUNGEN UND WEITERER FORSCHUNGSBEDARF	258
5.3	EMPIRISCHE LIMITATIONEN DER ARBEIT	262
5.4	FAZIT UND AUSBLICK.....	265

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Überblick über die Untersuchungsbereiche der Arbeit	4
Abbildung 2: Deutsche Handwerksorganisation im Überblick	13
Abbildung 3: Leistungsstruktur des Handwerks	19
Abbildung 4: Häufig beobachtete Kooperationspole	40
Abbildung 5: Einordnung des Untersuchungsobjekts in die Kooperationspole.....	43
Abbildung 6: Wirkungszusammenhänge bei Kooperationsgelegenheiten	69
Abbildung 7: Grundannahmen zur E-Commerce-Tauglichkeit	107
Abbildung 8: Dienstleistungen mit verschiedenen Onlineanteilen nach Phasen	110
Abbildung 9: Beispielhafte Einordnung von handwerklichen Gewerben nach E-Commerce-Tauglichkeit	124
Abbildung 10: Originalformulierung der Unified Theory of Acceptance and Use of Technology	132
Abbildung 11: Angepasstes UTAUT-Modell.....	140
Abbildung 12: Entwicklungsstand des E-Commerce nach Antworttagen	155
Abbildung 13: Beispiel der im Fragebogen verwendeten Vignettenfrage	160
Abbildung 14: Vergleich von unbedingter Kooperationsbereitschaft und Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit	163
Abbildung 15: Beispiel der im Fragebogen verwendeten Vignettenfrage	168
Abbildung 16: Akzeptanzquoten (in Prozent) bei unterschiedlich ausgestalteten Kooperationsgelegenheiten	176
Abbildung 17: Elemente der abhängigen Variable „Entwicklungsstand des E-Commerce“	210
Abbildung 18: Vergleich Online- und Offlineprozess bei Autodurchsicht	228

Abbildung 19: Zeitlicher Verlauf des Word-of-mouth-Prozesses getrennt nach Einzugsgebietsgröße des Anbieters	246
--	-----

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Einteilung von Leistungen nach dem Servicewürfel.....	17
Tabelle 2: Übersicht über Befragungen zu Kooperationen im Handwerk	37
Tabelle 3: Erwartungen zur gegenseitigen Absicherung von Eigenkapitalbeteiligung und Umfang	85
Tabelle 4: Erwartungen zur gegenseitigen Absicherung von Rolle des Koordinators und Umfang	87
Tabelle 5: Erwartungen zur gegenseitigen Absicherung von Interaktionsstruktur und Umfang	88
Tabelle 6: Erwartungen zur gegenseitigen Absicherung von Eigenkapitalbeteiligung und Beziehungen der Kooperationspartner	93
Tabelle 7: Erwartungen zur gegenseitigen Absicherung von Umfang und Beziehungen der Kooperationspartner	94
Tabelle 8: Vergleich der Befragten mit der Grundgesamtheit nach Gewerbegruppen	157
Tabelle 9: Beschreibung der Daten zur Relevanz von Kooperationsgelegenheiten.....	162
Tabelle 10: Beschreibung der Daten zur Ausgestaltung von Kooperationsgelegenheiten	173
Tabelle 11: Erklärung der Akzeptanz von Kooperationsgelegenheiten	178
Tabelle 12: Erwartete Effekte der Kombinationen von Eigenkapitalbeteiligung und Umfang	183
Tabelle 13: Effekte verschiedener Kombinationen von Eigenkapital und Umfang	184
Tabelle 14: Effekte verschiedener Kombinationen von Eigenkapital und Beziehungen der Kooperationspartner	188
Tabelle 15: Effekte verschiedener Kombinationen von Umfang und Beziehungen der Kooperationspartner	191

Tabelle 16: Effekte verschiedener Kombinationen von Eigenkapital, Umfang und Beziehungen der Kooperationspartner	193
Tabelle 17: Zusammengefasste Effekte der Kombinationen von Eigenkapital, Umfang und Beziehungen der Kooperationspartner	195
Tabelle 18: Effekte der Passung der Gelegenheit zum Adressaten (1/2)	199
Tabelle 19: Effekte der Passung der Gelegenheit zum Adressaten (2/2)	202
Tabelle 20: Beschreibung der Daten zur E-Commerce-Tauglichkeit	213
Tabelle 21: Erklärung des Entwicklungsstands des E-Commerce	215
Tabelle 22: Vergleich der Effekte von E-Commerce-Tauglichkeit und Aufwandserwartung.....	218
Tabelle 23: Überblick zu Onlineinformationen in der Potentialphase	223
Tabelle 24: Einordnung der Simulation nach Macy 2002	239
Tabelle 25: Beschreibung der Daten zur WOM-Durchdringung	240
Tabelle 26: Erklärung der WOM-Durchdringung	241
Tabelle 27: Erklärung der WOM-Durchdringung getrennt für Anbieter mit kleinem und großem Einzugsgebiet	244
Tabelle 28: Kombinationen aus Beziehungsmenge und lokalem Anteil.....	245
Tabelle 29: Abschätzung der E-Commerce-Tauglichkeit pro Gewerbe	298
Tabelle 30: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand einzelner Koordinatoren.....	302
Tabelle 31: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von Interaktionseffekten zwischen Umfang und verschiedenen Governance-Elementen ..	304
Tabelle 32: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von vier Gruppen aus Eigenkapital und Umfang.....	305

Tabelle 33: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von vier Gruppen aus Koordinator und Umfang	306
Tabelle 34: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von vier Gruppen aus Interaktionsstruktur und Umfang	307
Tabelle 35: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von vier Gruppen aus Konkurrenz und Eigenkapital.....	309
Tabelle 36: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von vier Gruppen aus Konkurrenz und Umfang.....	310
Tabelle 37: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von acht Gruppen aus Konkurrenz, Eigenkapital und Umfang (Teil 1)	311
Tabelle 38: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von acht Gruppen aus Konkurrenz, Eigenkapital und Umfang (Teil 2)	313
Tabelle 39: Zeitlicher Verlauf des Word-of-mouth-Prozesses (Runde 0 bis 20)	315
Tabelle 40: Zeitlicher Verlauf des Word-of-mouth-Prozesses (Runde 21 bis 40)	316
Tabelle 41: Zeitlicher Verlauf des Word-of-mouth-Prozesses (Runde 41 bis 50)	317

Abkürzungsverzeichnis

ARGE	Arbeitsgemeinschaft
EuGH	Europäischer Gerichtshof
EWOM	Electronic Word-of-mouth
ISBN	Internationale Standardbuchnummer
Kfz	Kraftfahrzeug
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen
OR	Odds Ratio
RBV	Resource-based View
TAM	Technology Acceptance Model
TCE	Transaction Cost Economics
TPB	Theory of Planned Behavior
TRA	Theory of Reasoned Action
UTAUT	Unified Theory of Acceptance and Use of Technology
WOM	Word-of-mouth

1 Einleitung

1.1 Motivation und Untersuchungsgegenstand

Einkaufen im Internet ist für viele selbstverständlich geworden: Bücher, Kleidung, Medikamente, Reisen, selbst Lebensmittel lassen sich heutzutage leicht im Internet kaufen. Für Handwerksleistungen gilt das nicht. Viele Handwerker und Handwerkerinnen stehen dem Internet reserviert gegenüber (Psyma 2011, S. 15). Dementsprechend sind die Internetpräsenzen vieler Handwerksbetriebe unterentwickelt, gerade wenn man sie mit den virtuellen Offerten großer Onlineunternehmen wie bspw. Amazon vergleicht. Die durchschnittliche Internetpräsenz eines Handwerksbetriebes stellt meist eine digitale Visitenkarte mit Telefonnummer und Adresse dar (Handwerkskammer Chemnitz 2006, S. 3; Netzwerk Elektronischer Geschäftsverkehr 2011, S. 35 ff). Informationen zu den angebotenen Leistungen sind zwar zugänglich, allerdings werden die medialen Möglichkeiten der Darstellung des eigenen Leistungsspektrums oft nicht ausgeschöpft. Auch eine digitale Vernetzung mit den Kunden und Kundinnen erfolgt kaum, und der Verkauf der Leistungen über den Onlinekanal, der sog. E-Commerce, findet nur selten statt (Handwerkskammer Chemnitz 2006, S. 3). Die Nutzung des Internets in Teilschritten des Verkaufsprozesses (z.B. eine digitale Terminvereinbarung) ist ebenfalls eher die Ausnahme (IT-Gründerzentrum 2013, o.S.). Die Gründe für diese geringe Nutzung des Internets liegen zum einen in den beschränkten Ressourcen der Handwerksbetriebe, die zumeist sehr kleine Unternehmen mit starkem Fokus aufs Tagesgeschäft sind (Glasl et al. 2008, S. 23; Müller 2001, S. 3). Zum anderen sind Handwerksleistungen oft schlechter für E-Commerce geeignet als Güter, und zudem können sie oftmals nur räumlich beschränkt angeboten werden (Ax 2005, S. 18; Hamburger et al. 2005, S. 29; Born 2013, S. 5). All diese Faktoren machen E-Commerce schwierig, da individuelle Lösungen erarbeitet und gepflegt werden müssten, was gerade von kleinen Unternehmen kaum zu bewältigen ist. Demgegenüber steht die zunehmende Digitalisierung und Vernetzung der Welt, die immer mehr Lebensbereiche und Wirtschaftszweige erfasst und diese teilweise von Grund auf verändert (Fichter 2013, o.S.; Schrape 2011, S. 14). Sogar Kleidung und Medikamente werden heute sehr häufig online verkauft (Seidel 2013, o.S.), was einigen Autoren vor wenigen Jahren noch

undenkbar schien (Dach 2002, S. 220; Liao und Cheung 2001, S. 303). Eine solche Entwicklung hin zu deutlich mehr E-Commerce könnte auch das Handwerk erfassen. Dafür sprechen drei Trends: Zum Ersten werden Handwerkskunden und -kundinnen zunehmend internetaffiner. Dies liegt vor allem an einem Generationeneffekt: Die Digital Natives (also die Generation der nach 1980 Geborenen, die mit dem Internet aufgewachsen ist, Prensky 2001, siehe auch Kapitel 2.2.3) sind nun alt genug und mit genügend hohem Verdienst ausgestattet, um selbst große Handwerksleistungen zu kaufen. Diese werden sie verstärkt online suchen. Zweitens ist die Darstellung komplexer handwerklicher Leistungen im Internet einfacher geworden dank schneller Internetverbindungen, billiger Rechnerleistung (Piller 1998, S. 143 f.), 3-D-Scannern (123 Autodesk Inc. 2013) und der verbesserten Online-Verfügbarkeit sensorischer Informationen (Overby 2008, S. 283). Der dritte Trend betrifft den Wettbewerb und könnte zu neuen Teilnehmern am Markt führen: Der deutsche Markt für Handwerksleistungen hat mit einem Jahresumsatz von gut 500 Mrd. Euro (Zentralverband des deutschen Handwerks 2014b, o.S.) eine attraktive Größe und ist im Onlinebereich unterentwickelt. Das Potential für Online-Vermittlungsdienste könnte von großen Internetunternehmen wie Amazon, Google oder Rocket gehoben werden. Diese könnten sich mit einer Online-Vermittlung von Handwerksleistungen zwischen Kunden und Handwerksbetriebe schalten und dafür einen Teil der Marge einbehalten.

Die Herausforderung für Handwerksbetriebe besteht nun darin, mit ihren begrenzten Ressourcen ein digitales Geschäftsmodell zu entwickeln, das gut zu den Eigenarten ihres jeweiligen Gewerbes passt und den einzelnen Betrieb nicht überfordert. Es sollte die Stärken des Handwerks, wie Kompetenz, individuelle Fertigung, regionale Verankerung und gute Beziehungen zu bestehenden Kunden und Kundinnen, optimal nutzen (Meffert 1997, S. 18; Zentralverband des deutschen Handwerks 2014d, o.S.). Die Schwächen, wie die kleine Betriebsgröße, die geringe Tauglichkeit einiger Leistungen für den E-Commerce und die räumliche Beschränktheit der Handwerksbetriebe (Hamburger et al. 2005, S. 29; Born 2013, S. 5), sollte es überwinden. Doch wie kann ein solches digitales Geschäftsmodell aussehen?

In der vorliegenden Arbeit wird hierfür ein spezifischer Vorschlag unterbreitet: die Etablierung einer Kooperation unter Handwerksbetrieben, idealerweise unter solchen desselben Gewerbes, in welcher gemeinsam eine E-Commerce-Plattform entwickelt und

betrieben wird. Eine solche E-Commerce-Kooperation könnte einen entscheidenden Beitrag für die Entwicklung des benötigten digitalen Geschäftsmodells leisten: Mit vereinten Kräften können Handwerker eine auf Kompetenz und ortsnahen Service aufbauende digitale Vertriebsplattform für die Leistungen ihres Gewerbes entwickeln. Solche Kooperationen werden im Handwerkssektor seit mehreren Jahren als wegweisend für die Zukunft angesehen (Philipp 2001, S. 5), allerdings kaum umgesetzt, da Handwerker und Handwerkerinnen Kooperationen insgesamt eher kritisch gegenüberstehen (siehe Kapitel 2.3.5).

Akademisch sind solche Kooperationen unter Handwerksbetrieben bisher nur wenig erforscht. Ziel der Arbeit ist es, diese Forschungslücke zu füllen. Außerdem sollen die Ergebnisse praktisch anwendbar sein.

1.2 Forschungsfragen und Aufbau der Arbeit

Die Arbeit beschäftigt sich mit E-Commerce-Kooperationen unter Handwerksbetrieben und bettet diese Überlegungen in den größeren Kontext aus Entwicklungen bei der Handwerkerkundschaft, Entwicklungen im E-Commerce und Entwicklungen im Marktumfeld ein. Im folgenden Kapitel werden die Forschungsfragen und der Aufbau der Arbeit kurz geschildert.

Grundsätzlich baut die vorliegende Arbeit auf der Beobachtung auf, dass sich die Kunden und Kundinnen von Handwerksbetrieben ändern. Bisher werden die Leistungen von Handwerksbetrieben meist im persönlichen Kontakt zwischen Kunde/Kundin und Anbieter, entweder per Telefon, im Laden, der Werkstatt oder beim Kunden zu Hause, verkauft. Die Kunden und Kundinnen nutzen zunehmend das Internet und sind immer stärker untereinander vernetzt (Meeker und Wu 2013). Sie betrachten E-Commerce, also die Möglichkeit, Güter und Dienstleistungen über das Internet zu kaufen, als normal. Die Handwerksbetriebe haben diese Entwicklung erst zu einem Teil nachvollzogen, und verlassen sich oft noch auf die althergebrachten Verkaufskanäle (Psyma 2011, S. 15; siehe Kapitel 2.1.1). Parallel dazu vollzieht sich ein rapider technologischer Wandel, den andere, handwerksfremde Unternehmen deutlich besser

meistern als die Handwerksbetriebe selbst. Diese könnten zu einer unerwarteten Bedrohung für die Handwerksbetriebe werden (siehe dazu ausführlich Kapitel 2.2.3).

Aus diesen Phänomenen leitet die Arbeit drei eigenständige Untersuchungsbereiche ab, die inhaltlich alle aufeinander bezogen sind. Diese werden in Abbildung 1 verdeutlicht. Hier ist im oberen Bereich zunächst der Status quo zu erkennen, also die bisher übliche Form der Geschäftsanbahnung auf nicht-elektronischen Verkaufskanälen zwischen einem Kunden bzw. einer Kundin und dem entsprechenden Handwerksbetrieb. Im unteren Bereich der Abbildung 1 sind die erwarteten zukünftigen Entwicklungen abgetragen.

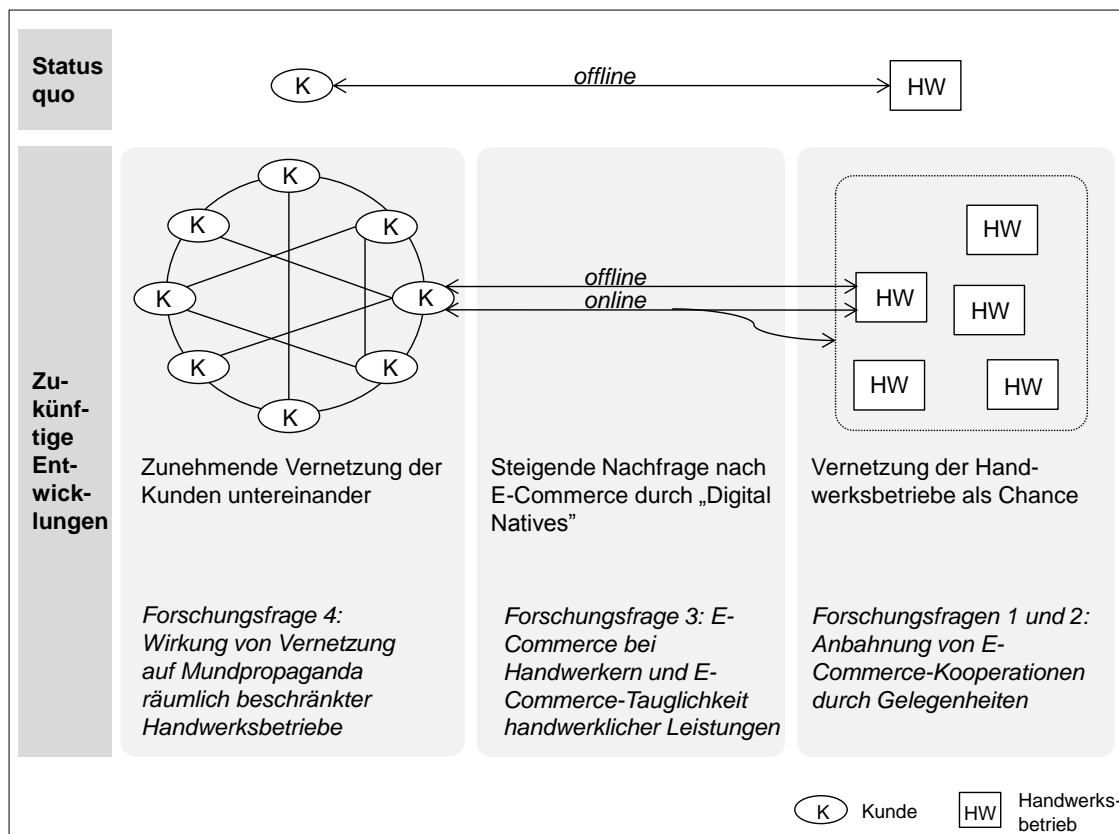


Abbildung 1: Überblick über die Untersuchungsbereiche der Arbeit

Zu erkennen ist links, dass aufseiten der Kunden von zunehmender Vernetzung untereinander auszugehen ist. Hinsichtlich der Beziehung zwischen Kunden und Handwerksbetrieben (mittig) kann davon ausgegangen werden, dass der Stellenwert des

E-Commerce steigen wird und dieser sich zu einem normalen Verkaufskanal entwickelt. Diese Entwicklung wird insbesondere dadurch unterstützt, dass viele junge Erstkunden von Handwerksbetrieben den „Digital Natives“ zuzurechnen sind, für die E-Commerce selbstverständlich ist. Demgegenüber stehen die Handwerksbetriebe (rechts), die auf diese Entwicklungen noch nicht adäquat reagieren. Deren Chance besteht darin, sich ihrerseits zu vernetzen, um so gemeinsam innovative E-Commerce-Angebote zu schaffen, die einen einzelnen Handwerksbetrieb überfordern würden. Diese Vernetzung in Form von E-Commerce-Kooperationen bildet das Kernstück der vorliegenden Arbeit.

In kursiver Schrift wird im unteren Bereich der Abbildung 1 verdeutlicht, wie sich die vorliegende Arbeit diesen Entwicklungen über vier Forschungsfragen annähert. Dabei wird „das Pferd von hinten aufgezäumt“. Die Lösung wird an den Anfang der Arbeit gestellt, die Analyse der Problemfelder erfolgt weiter hinten. Die Forschungsfragen 1 und 2 fokussieren direkt auf den Aspekt der Vernetzung unter Handwerksbetrieben in Form von E-Commerce-Kooperationen. Da solche Kooperationen aktuell noch nicht die Regel sind, beschäftigen sich die Forschungsfragen 1 und 2 mit der naheliegenden Überlegung, wie die Anbahnung solcher Kooperationen gefördert werden kann. Die Forschungsfrage 3 widmet sich dann dem E-Commerce als solchem, und die Forschungsfrage 4 beleuchtet die zunehmende Vernetzung unter den Kundinnen und Kunden, und zeigt auf, welche Auswirkungen sich aus dieser Entwicklung für Handwerksbetriebe ergeben können. Dieses für eine wissenschaftliche Arbeit ungewöhnliche Vorgehen wurde gewählt, da das Ziel der Arbeit nicht nur die wissenschaftliche Aufarbeitung der angesprochenen Themen ist, sondern auch die praktische Anwendbarkeit durch Handwerksbetriebe und beratende Institutionen. Nach diesem kurzen Überblick wird nun auf jede Forschungsfrage einzeln eingegangen.

Zunächst zur ersten Forschungsfrage, die sich auf die Anbahnungsphase von E-Commerce-Kooperationen konzentriert. Besonderer Fokus wird hier auf die Rolle von Gelegenheiten zur Kooperation gelegt, die sich oft zufällig ergeben und nicht systematisch geplant werden. Die Literatur zur Kooperationsanbahnung geht häufig von großen Unternehmen aus, die ihren Bedarf an Kooperationen aus einer strategischen Planung ableiten und dann systematisch nach möglichen Kooperationspartnern suchen (siehe Kapitel 2.1.2). In der vorliegenden Arbeit wird davon ausgegangen, dass eine Kooperationsanbahnung bei kleinen Unternehmen, zu denen Handwerksbetriebe

gehören, anders abläuft. Diese ergründen nicht ihren strategischen Kooperationsbedarf, um dann systematisch nach Partnern zu suchen. Vielmehr bieten sich ihnen ungeplant Gelegenheiten zur Kooperation, die sie nutzen oder ablehnen. Gelegenheiten meinen in diesem Kontext vorteilhafte Optionen zum Beginn einer Kooperation mit anderen Unternehmen, die sich einem Unternehmen darbieten oder die im Kontakt mit anderen entstehen, und die vorher nicht systematisch geplant worden sind (siehe Kapitel 3.1). Solche Gelegenheiten werden in der Forschung zur Kooperationsentstehung nicht ausreichend berücksichtigt (Gulati 1998, S. 295), da die Forschung oft einseitig ein sehr rationales und strategisches Verständnis von Kooperationsanbahnungen hat. Für Handwerksbetriebe sind Gelegenheiten aus zwei Gründen wichtig: Zum einen sind Handwerksbetriebe aufgrund der starken Eigentümerprägung sowie der relativ engen Organisation des Handwerkssektors in der Regel stark in Netzwerke eingebunden (siehe Kapitel 2.1 und 3.1). Da sich Gelegenheiten oftmals aus solchen Netzwerken ergeben, sind sie für die Kooperationsanbahnung unter Handwerksbetrieben besonders relevant. Zum anderen spielen Gelegenheiten vor allem bei kleinen Unternehmen eine wichtige Rolle, zu denen Handwerksbetriebe in der Regel zählen (Brytting 1990, S. 58, siehe auch Kapitel 2.1.1). Das Anliegen dieser Untersuchung ist es, die Rolle von Gelegenheiten im Prozess der Kooperationsanbahnung angemessen zu erfassen und zu bewerten. Die erste Forschungsfrage lautet daher:

1) Welche Rolle spielen Gelegenheiten bei der Anbahnung einer E-Commerce-Kooperation unter Handwerksbetrieben?

Die zweite Forschungsfrage widmet sich ebenfalls den Gelegenheiten zur Anbahnung von Kooperationen unter Handwerksbetrieben. Sie fokussiert allerdings nicht auf deren Relevanz, sondern auf deren Ausgestaltung. Vermutet wird, dass die Ausgestaltung einer Kooperationsgelegenheit die Akzeptanz dieser Gelegenheit beim Empfänger beeinflusst. Es wird davon ausgegangen, dass jede Kooperationsgelegenheit aus mehreren Parametern besteht. Dies sind z.B. die Beziehungen zu den vorgeschlagenen Partnern, eine eventuelle Eigenkapitalbeteiligung oder auch der Umfang der Kooperation (Li et al. 2008, S. 321; Oxley und Sampson 2004, S. 724 f.; Reuer und Arino 2007, S. 326). Wenn eine Kooperationsgelegenheit formuliert wird, werden in dieser Gelegenheit die unterschiedlichen Parameter in verschiedenen Ausprägungen miteinander verknüpft. Ziel der Arbeit ist es, herauszuarbeiten, wodurch die Akzeptanz

einer Kooperationsgelegenheit beeinflusst wird. Dementsprechend lautet die zweite Forschungsfrage:

2) Wovon hängt die Akzeptanz einer E-Commerce-Kooperationsgelegenheit unter Handwerksbetrieben ab?

Es wird davon ausgegangen, dass die einzelnen Parameter der Gelegenheit, ihr Zusammenwirken sowie ihre Passung zum Adressaten ausschlaggebend für dessen Reaktion auf die Kooperationsgelegenheit sind. Hierbei werden die hypothetischen Reaktionen echter Handwerksbetriebe untersucht. Ziel der Untersuchung ist es, mehr über die Perzeptionen des Managements und deren Auswirkungen in der Anbahnungsphase einer Kooperation zu erfahren – ein aktuell kaum erforschter Bereich (Das und Teng 2001a, S. 3). Die dabei gewonnenen Erkenntnisse sind sowohl für Empfänger als auch für Sender einer Kooperationsgelegenheit relevant und stützen so die praktische Anwendbarkeit der Resultate der Arbeit.

Die ersten beiden Forschungsfragen werden mithilfe einer experimentellen Frage (Vignette) beantwortet, bei der im Rahmen einer Befragung eine hypothetische Kooperationsgelegenheit beschrieben wird. Danach wird abgefragt, ob der Befragte diese Kooperationsgelegenheit akzeptieren würde (Rossi und Nock 1982).

Die dritte Forschungsfrage widmet sich, wie bereits in Abbildung 1 gezeigt, dem E-Commerce an sich. In Kapitel 1.1 wurde bereits die Entwicklung der sog. „Digital Natives“ in für Handwerksbetriebe relevante Einkommens- und Altersstufen angesprochen. Hieraus lässt sich ein wachsendes Bedürfnis nach E-Commerce aufseiten der Kundschaft ableiten. E-Commerce ist für Handwerksbetriebe jedoch eine relativ komplexe Herausforderung. Dies ist bspw. daran ablesbar, dass die heutigen Internetpräsenzen von Handwerksbetrieben deutlich hinter denen von etablierten Onlinehändlern zurückbleiben (siehe Kapitel 2.2). In der Arbeit wird argumentiert, dass dies zum einen in den Charakteristika handwerklicher Betriebe begründet liegt (diese sind zumeist klein und sehr vom Eigentümer geprägt), zum anderen aber auch darin, dass handwerkliche Leistungen teilweise nur wenig tauglich für den E-Commerce sind (in Anlehnung an Peterson 1997). Die dritte Forschungsfrage beschäftigt sich mit dieser E-Commerce-Tauglichkeit der handwerklichen Dienstleistungen und lautet:

3) Welche Rolle spielt die E-Commerce-Tauglichkeit handwerklicher Leistungen für den Entwicklungsstand des E-Commerce-Angebots von Handwerksbetrieben?

Erklärt werden soll hier die Nutzung von E-Commerce durch Handwerksbetriebe. In der einschlägigen Literatur wird dabei oft die Art der verkauften Leistung und ihre Tauglichkeit für E-Commerce nicht ausreichend berücksichtigt (Keisidou et al. 2011, S. 32; Lian und Lin 2008, S. 54). Wenn die Tauglichkeit untersucht wird, dann meist nur von Gütern, nicht von Dienstleistungen (Rajamma et al. 2007, S. 200). Dienstleistungen stellen aber den Kern der meisten handwerklichen Leistungen dar (siehe Kapitel 2.1.3). In der vorliegenden Arbeit soll der Aspekt der E-Commerce-Tauglichkeit deshalb auf handwerkliche Dienstleistungen ausgedehnt werden. Es wird erwartet, dass die Leistungen der verschiedenen handwerklichen Gewerbe unterschiedlich gut E-Commerce-tauglich sind (in Anlehnung an Subramaniam et al. 2000), woraus sich dann unterschiedlich weit entwickelte E-Commerce-Angebote ergeben sollten. Mit diesem Wissen kann aktiv an einer Verbesserung der E-Commerce-Tauglichkeit gearbeitet werden, z.B. gemeinsam in einer Kooperation. Die dritte Forschungsfrage soll empirisch mithilfe einer quantitativen Befragung von Handwerksbetrieben untersucht werden.

Das letzte in Abbildung 1 aufgezeigte Untersuchungsgebiet stellt die zunehmende Vernetzung unter den Kunden von Handwerksbetrieben dar. Solchen gut vernetzten Kunden stehen Handwerksbetriebe als kleine, eher isolierte Anbieter gegenüber. Die vierte Forschungsfrage befasst sich mit diesem ungleichen Verhältnis und stellt dabei insbesondere auf die räumliche Beschränktheit von Handwerksbetrieben auf ein recht kleines Einzugsgebiet ab (Hamburger et al. 2005, S. 29). Diese Beschränktheit könnte den E-Commerce von Handwerksbetrieben hemmen. Hintergrund dieser Überlegung ist, dass für viele Handwerksbetriebe heute Mundpropaganda ein zentrales Werbemittel darstellt (Psyma 2011, S. 15). Mundpropaganda ist bisher ein eher lokales Phänomen: Kunden und Kundinnen tauschen Informationen über Anbieter und Produkte oft mit Menschen aus, die sich in ihrer Nähe befinden (Wellman 1996, S. 353 f.). Untersucht werden soll in der vorliegenden Arbeit, welche Folgen sich aus einer Zunahme der elektronischen Kommunikation ergeben, die neben der „normalen“ mündlichen Kommunikation abläuft. Diese elektronische Kommunikation ist teilweise weniger lokal als mündliche Kommunikation (siehe Kapitel 3.4). Wird in einer elektronischen

Kommunikation Mundpropaganda über einen räumlich beschränkten Anbieter ausgetauscht, so verlässt diese Mundpropaganda schnell das Einzugsgebiet des Anbieters. Dann wird sie unwirksam, da die Adressaten der Mundpropaganda die Leistungen des Anbieters nicht selbst nutzen können. Untersucht wird, wie räumlich beschränkte Anbieter mit kleinem Einzugsgebiet von diesem Effekt betroffen sein könnten, v.a. im Vergleich zu Anbietern mit deutlich größerem Einzugsgebiet, und wie kleine Anbieter diese Auswirkungen abmildern könnten. Die vierte Forschungsfrage lautet daher:

4) Welche Folgen hat die Zunahme elektronischer Kommunikation für die Mundpropaganda von räumlich beschränkten Handwerksbetrieben?

Diese Forschungsfrage soll mithilfe eines Datensatzes aus einer agentenbasierten Simulation des Markts für Handwerksleistungen beantwortet werden.

Die Arbeit ist wie folgt aufgebaut: Kapitel 2 enthält Vorbetrachtungen zum Handwerk in Deutschland, zu E-Commerce sowie zu Kooperationen. In Kapitel 3 werden die theoretischen Überlegungen zu den vier Forschungsfragen dargelegt. Dabei werden aus der umfangreichen Literaturschau für jede Forschungsfrage Hypothesen abgeleitet. Die Überprüfung der Hypothesen erfolgt im empirisch angelegten Kapitel 4. Dort findet sich neben einer Diskussion der Ergebnisse auch zu jeder Forschungsfrage eine Einschätzung der praktischen Implikationen der Resultate. Die Arbeit schließt in Kapitel 5 mit einer Diskussion. Hier werden die zentralen Ergebnisse zusammengefasst, es werden theoretische Weiterentwicklungen und weiterer Forschungsbedarf aufgezeigt sowie mögliche empirische Limitationen der Arbeit abgeschätzt. Zuletzt wird ein Fazit gezogen und ein Ausblick gegeben.

2 Vorbetrachtungen

2.1 Überblick zum Handwerk in Deutschland

2.1.1 Definitionen und Merkmale

Zentrales Untersuchungsobjekt der vorliegenden Arbeit sind E-Commerce-Kooperationen unter Handwerksbetrieben. Abgestimmt darauf enthält das nun folgende Kapitel 2 Vorbetrachtungen zu den drei relevanten Themenblöcken, die sich aus diesem Untersuchungsobjekt ergeben: zum Handwerk (Kapitel 2.1), zu E-Commerce (Kapitel 2.2) und zu Kooperationen (2.3). Im nun beginnenden Kapitel 2.1.1 sollen zunächst Definitionen und wichtige Merkmale von Handwerksbetrieben zusammengetragen werden, bevor dann in Kapitel 2.1.2 die aktuelle Lage im Handwerk thematisiert wird und in Kapitel 2.1.3 Handwerksleistungen abgegrenzt und eingeordnet werden.

Die Arbeit beschäftigt sich mit Handwerksbetrieben in Deutschland. Diese werden in der Handwerksordnung definiert und in zwei Listen sortiert (Bundesrepublik Deutschland 1953, S. 50 ff.). Liste A enthält ca. 100 verschiedene Gewerbe, für deren Ausübung ein „Meisterbrief“ (bei dem Geschäftsführer/der Geschäftsführerin selbst oder zumindest bei einem oder einer Angestellten) als handwerksspezifischer Befähigungsnachweis notwendig ist (Bundesrepublik Deutschland 1953, S. 24 ff.). Liste B enthält weitere ca. 50 Gewerbe, für die kein Meisterbrief notwendig ist (Bundesrepublik Deutschland 1953; Buschmann und Golembiewski 2003, S. 13 ff.; Glasl et al. 2008, S. 19).

Bei der Betrachtung der folgenden, typischen Merkmale von Handwerksbetrieben wird insbesondere auf die Unternehmensgröße, die Meisterqualifikation und die damit verbundene Eigentümerprägung des Unternehmens, die Leistungen und Kundenbeziehungen der Unternehmen und die Organisation des Handwerkssektors eingegangen. Ein wichtiges Merkmal der handwerklichen Betriebe ist deren kleine Betriebsgröße: Im Mittel sind sechs Mitarbeiter beschäftigt (Born 2013, S. 6) und es besteht eine Tendenz zur weiteren Verkleinerung (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie 2010, S. 16; Meffert 1997, S. 18). Damit gehören Handwerksbetriebe in der Regel zur Kategorie der KMU, also der kleinen und mittleren Unternehmen (bis zu 250 Mitarbeiter nach Definition der EU, Rese und Baier 2011, S. 142). In dieser

Arbeit wird aber nicht von KMU, sondern explizit von „kleinen Unternehmen“ gesprochen, da Handwerksbetriebe primär der kleinen und nicht der mittleren Größenkategorie angehören. Die kleinteilige Branchenstruktur beinhaltet primär lokale und regionale Angebote (Astor et al. 2006, S. 14; Glasl et al. 2008, S. 6). Passend hierzu bezeichnet sich das Handwerk selbst als die „Wirtschaftsmacht von nebenan“ (Zentralverband des deutschen Handwerks 2010, S.5).

Weiterhin spielt die Meisterqualifikation eine zentrale Rolle im Handwerk. Diese ist eine Zusatzqualifikation, die nach der regulären Berufsausbildung zum Gesellen/zur Gesellin erworben wird. Sie gilt als wichtigste Fortbildung im Handwerk, soll für Qualität bürgen und ist dem Bachelorabschluss gleichgestellt (Zentralverband des deutschen Handwerks 2014d, o.S.). Der sog. „Meisterbrief“ berechtigt zum selbstständigen Ausüben eines Handwerks der Liste A (Bundesrepublik Deutschland 1953, S. 24).¹ Das Erlangen der Meisterqualifikation ist mit einigem Aufwand verbunden und wird durch das sog. Meister-BAföG unterstützt (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2014, o.S.). Das Konstrukt des Handwerks als geschützte Bezeichnung in Verbindung mit dem Meisterbrief kennt man so nur in Deutschland (Buschmann und Golembiewski 2003, S. 19). Nur wenige andere europäische Länder haben einen in etwa vergleichbaren Befähigungsnachweis für einige Gewerbe (König 2003, S. 162). Bisher stellt der Meisterzwang eine Marktzugangsbeschränkung dar (Buschmann und Golembiewski 2003, S. 44 ff.). Allerdings erodiert dieses Privileg schleichend: Zum einen wird der Meisterzwang teilweise aufgeweicht (auch auf Druck der EU, Europäische Kommission 2013, S. 6), zum anderen wird er durch das Vordringen von Industrieunternehmen in traditionelles Handwerksgebiet (z.B. beim Facility Management, Buschmann und Golembiewski 2003, S. 51, Mecke 1999, S. 6 ff.) sowie durch die Vergabe von Aufträgen ins Ausland umgangen (Ax 2005, S. 15; Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie 2010, S. 15 f.).

¹ Die selbstständige Ausübung eines Handwerks der Liste A ist überdies möglich, wenn lediglich der angestellte Betriebsleiter einen Meisterbrief hat. Außerdem dürfen sog. Altgesellen mit mind. sechsjähriger Berufserfahrung, davon vier Jahre in leitender Position, ein Handwerk der Liste A selbstständig ausüben (Bundesrepublik Deutschland 1953, S.24 ff.).

Eng verbunden mit der Meisterqualifikation ist die starke Prägung vieler Handwerksbetriebe durch ihren Eigentümer oder ihre Eigentümerin (Meffert 1997, S. 18). Diese haben i.d.R. die Geschäftsführung inne und ihnen ist ihre Fähigkeit, selbstständig agieren zu können und selbst die Verantwortung zu tragen, sehr wichtig (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie 2010, S. 18; Glasl et al. 2008, S. 23; Kellner 2002, S. 2; Küpper 2005, S. 51; Wannöffle et al. 2003, S. 218). Diese starke Eigentümerprägung wird oft auch auf die Außenbeziehungen des Handwerksbetriebs übertragen (Lungwitz und Preusche 2003, S. 191). Verbunden damit ist, v.a. in sehr kleinen Betrieben, eine eher unterentwickelte strategische Planung, da der Unternehmer oder die Unternehmerin die Leitungsfunktion aufgrund der starken Einbindung ins Tagesgeschäft nicht optimal ausführen kann (Ramsey et al. 2003, S. 253 und 260) und zumeist keine Stäbe o.Ä. existieren (Glasl et al. 2008, S. 23; Müller 2001, S. 3). Prägend ist darüber hinaus die relativ starke Präsenz und Einbindung der Familie des Meisters oder der Meisterin (Glasl et al. 2008, S. 23).

Zu Handwerksleistungen an sich ist zu sagen, dass diese zumeist hochwertige Leistungen sind (Meffert 1997, S. 25 f.). Sie kommen nicht „von der Stange“, sondern werden oft individuell erstellt und sind auf die Bedürfnisse der Kundinnen und Kunden zugeschnitten (Lahner 2004, S. 23). Innerhalb der Leistungserstellung sind Handwerksbetriebe zum Teil sehr innovativ, aber nicht im Rahmen von klar geregelten Forschungs- und Entwicklungsprozessen, sondern eher in Form von „Tüfteln“ (Astor et al. 2006, S. 33).

Die Kundenbeziehungen von Handwerksbetrieben sind oftmals langjährig und, u.a. durch die starke Eigentümerprägung, tiefer gehend als bei anderen Betrieben (Meffert 1997, S. 18). Der Verkauf von handwerklichen Leistungen erfolgt in Deutschland zum übergroßen Teil auf traditionellen Wegen, d.h., Geschäftsanbahnungen finden großteils über die Werkstatt bzw. den Laden, das Telefon oder per Hausbesuch statt, und relativ wenig über das Internet: So zeigt eine Umfrage des Zentralverbands des deutschen Handwerks aus dem Jahr 2000, dass nur ca. 6 % der deutschen Handwerksunternehmen Verkauf über das Internet betreiben (Weiss 2000, S. 5 f.). Im Jahr 2006 gaben bei einer Befragung der Handwerkskammer Chemnitz ca. 15 % der Betriebe an, übers Internet zu verkaufen (Handwerkskammer Chemnitz 2006, S. 3). Aktuellere Umfragen seitens der Handwerkskammern zu Onlineaktivitäten von Handwerksbetrieben liegen nicht vor,

wie eine Auflistung aller relevanten Sonderumfragen seit 1996 zeigt (Zentralverband des deutschen Handwerks 2012, o.S.).

Prägend für das Handwerk ist darüber hinaus eine starke Selbstorganisation des Sektors. Dieser besteht auf Bundesebene aus dem Zentralverband des Handwerks, dem Deutschen Handwerkskammertag und weiteren Einrichtungen. Auf Landesebene finden sich Landesfach- und -innungsverbände, Landeshandwerksvertretungen und weitere Gremien. Vor Ort gibt es Handwerkskammern, Kreishandwerkerschaften und Innungen einzelner Handwerkszweige (Zentralverband des deutschen Handwerks 2014a, o.S.). Einen detaillierten Überblick gibt Abbildung 2.

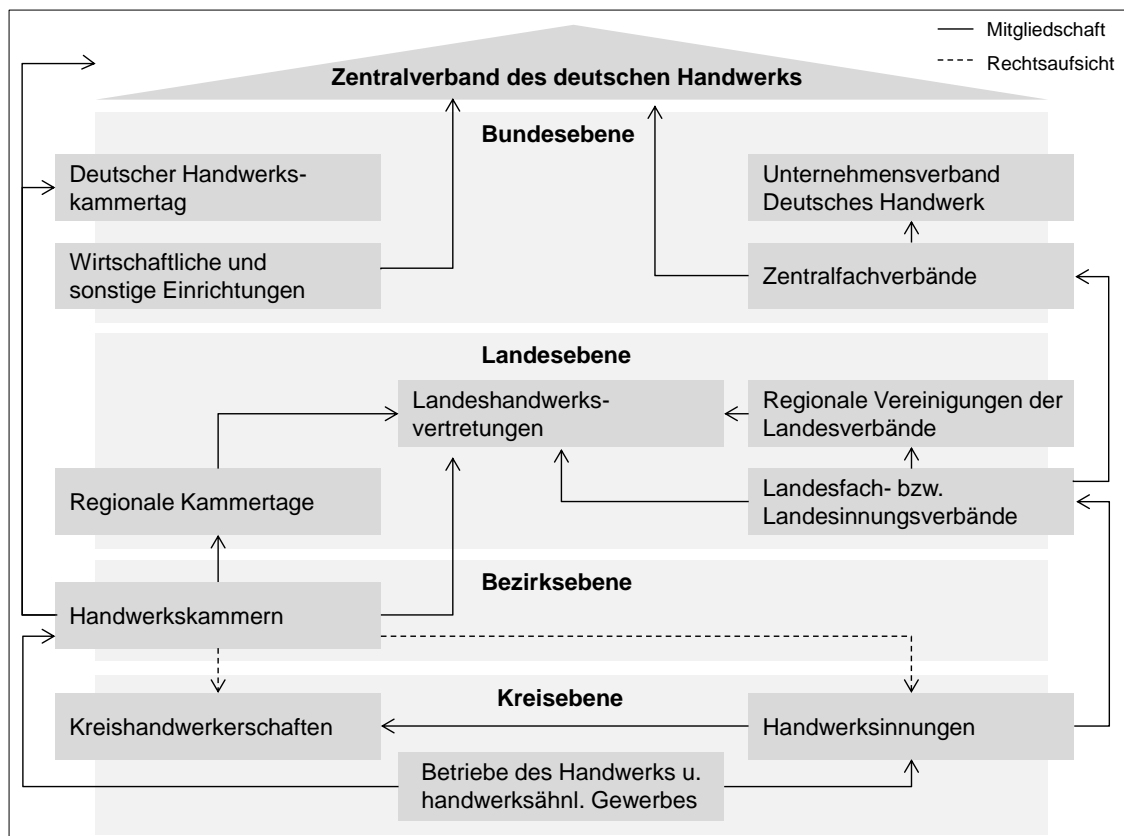


Abbildung 2: Deutsche Handwerksorganisation im Überblick

Quelle: Zentralverband des deutschen Handwerks 2014a, o.S.

In diesem kurzen Überblick über Handwerksbetriebe wurde gezeigt, dass wichtige Eigenschaften von Handwerksbetrieben die kleine Betriebsgröße, die enge Bindung des Betriebs an den Meister, die individuellen Leistungen, die relativ engen, aber großteilig traditionell ablaufenden Kundenbeziehungen sowie eine starke Selbstorganisation des Sektors sind.

2.1.2 Zur Lage des Handwerks in Deutschland

Nun werden zunächst die Wirtschaftskraft und anschließend die aktuelle konjunkturelle Lage des Handwerks in Deutschland dargestellt.

Im Handwerk und in handwerksähnlichen Gewerben waren in Deutschland im Jahr 2013 in ca. einer Mio. Betrieben etwa 5,4 Mio. Menschen beschäftigt (Zentralverband des deutschen Handwerks 2014c, o.S.). Der Gesamtumsatz lag bei ca. 506 Mrd. Euro (ebd., o.S.).

Das Handwerk befindet sich aktuell in einer relativ komfortablen konjunkturellen Position. Diese beruht zum einen auf der allgemein guten konjunkturellen Lage in Deutschland. Zum anderen ist bei allen im weiteren Sinne zum Bauhandwerk gehörenden Gewerbe eine spezifisch handwerksgünstige Konjunktur zu beobachten, die sich durch niedrige Zinsen (die bspw. das Bauen attraktiv machen), staatliche Subventionen für Handwerksleistungen (z.B. energetische Gebäudesanierung) sowie Sonderkonjunkturen, etwa durch Flutschäden, auszeichnet (Scherff 2013, S. 35). Betrachtet man die Entwicklung der letzten Jahre, so ist zu konstatieren, dass sich die Lage des Handwerks im Vergleich zur Situation um die Jahrtausendwende stark verbessert hat. Bis 2002 waren jährliche Umsatzeinbußen von ca. 5 % die Regel (Kellner 2002, S. 1; Zentralverband des deutschen Handwerks 2011, o.S.), seitdem entwickelt sich das Handwerk jedoch wieder positiv. So stieg bspw. der Umsatz zwischen 2009 und 2013 von 484 auf 506 Mrd. Euro (Zentralverband des deutschen Handwerks 2014b, o.S.), andere Quellen geben leicht abweichende Zahlen, aber insgesamt auch ein Wachstum von insgesamt fast 10 % in den betreffenden Jahren an (Destatis 2013, S. 13). Im Jahr 2013 wurden außerdem sehr hohe Geschäftsklimawerte erreicht, die vergleichbar mit denen der „goldenen“ frühen 1990er Jahre sind

(Zentralverband des deutschen Handwerks 2013, S. 7). Abzulesen ist die gute Lage auch daran, dass als größtes Problem der Handwerksbetriebe im Moment die Nachwuchsrekrutierung gesehen wird (Keller 2013, o.S.), und dass Kunden öfter Probleme haben, Handwerker zu finden (Scherff 2013, S. 35). Es lässt sich also zusammenfassen, dass sich das Handwerk hinsichtlich der Geschäftslage aktuell in einer sehr günstigen Position befindet.

2.1.3 Abgrenzung von handwerklichen Leistungen

2.1.3.1 Dienstleistungen und Sachleistungen

Nachdem in Kapitel 2.1.1 die Merkmale von Handwerksbetrieben und in Kapitel 2.1.2 deren aktuelle wirtschaftliche Lage besprochen wurden, werden im nun folgenden Kapitel 2.1.3 die handwerklichen Leistungen an sich genauer analysiert. Ziel ist, diese Leistungen zwischen Sach- und Dienstleistungen einzuordnen. Zu diesem Zweck werden Dienstleistungen in Abgrenzung zu Sachleistungen merkmalsbasiert und prozessbasiert definiert.

Dienstleistungen sind definiert als intangible Leistungen eines Anbieters an einen Empfänger, mit dem Ziel, beim Empfänger eine gewünschte Änderung an sich selbst oder seinem Besitz hervorzurufen (Hill 1977, S. 318; Lovelock 2001, S. 3). Darunter fallen auch Leistungen, bei denen der Empfänger das Recht erwirbt, eine Kapazität oder Kompetenz des Anbieters für eine bestimmte Zeit zu nutzen (Gadrey 2000, S. 384).

Zur Erbringung einer Dienstleistung werden interne Produktionsfaktoren des Anbieters mit dem externen Faktor kombiniert (Meffert und Bruhn 2009, S. 19). Auf diesen externen Faktor wird nun näher eingegangen. Dabei handelt es sich um einen Produktionsfaktor, der notwendig für die Erstellung der Dienstleistung ist, sich aber nicht in der Verfügungsgewalt des Anbieters, sondern in der des Empfängers befindet (Meffert und Bruhn 2009, S. 34). Der externe Faktor kann entweder der Empfänger selbst oder ein materielles oder immaterielles Objekt im Besitz des Empfängers sein (Hamburger et al. 2005, S. 29). Dienstleister interagieren mit dem externen Faktor und verändern diesen (Hamburger et al. 2005, S. 29 f.). Die daraus resultierende Einbindung des Empfängers in den Erstellungsprozess der Dienstleistung gilt als wichtige

Eigenschaft von Dienstleistungen (Grönroos 2006; Hill 1999, S. 428; Lovelock 2001, S. 9 f).

Darüber hinaus werden weitere Eigenschaften von Dienstleistungen in der Literatur diskutiert, die sie von Gütern (synonym: Sachleistungen) unterscheiden. Eine der bekanntesten eigenschaftsbasierten Abgrenzungen von Dienstleistungen erfolgt nach den sog. IHIP-Kriterien: Sie besagen, dass sich Dienstleistungen dadurch von Gütern abgrenzen lassen, dass sie nicht materiell sind (intangibel), sich stark voneinander unterscheiden (heterogen), dass Produktion und Konsum nicht voneinander getrennt werden können (inseparabel) und dass sie nicht lagerbar sind (englisch: perishable, Zeithaml 1981, S. 186; Zeithaml und Bitner 1996, S. 18 ff.; einzelne Elemente auch bei Grönroos 2007, S. 53).

Allerdings werden diese Kriterien oft als unzureichend und als nicht dem Charakter von Dienstleistungen entsprechend kritisiert (Lovelock und Gummesson 2004, S. 27 ff.). Grönroos legt stattdessen nahe, eine Prozessperspektive in den Vordergrund zu rücken, da Dienstleistungen sich am ehesten dadurch von Gütern unterscheiden, dass sie über Zeit ablaufen (2006, S. 319 ff.). Ein Beispiel für eine Operationalisierung dieser Prozessperspektive bietet der sog. Servicewürfel von Knoblich und Oppermann (1996, S. 15 ff.). Diesem liegt eine prozessuale Perspektive zugrunde, um Leistungen in fünf Leistungstypen einzuteilen, die ein Spektrum zwischen Sach- und Dienstleistungen aufspannen. Die Leistungstypen sind Sachleistungen (d.h. Güter), Quasi-Sachleistungen, Quasi-Dienstleistungen, Dienstleistungen und Auftragsleistungen. Dafür wird die Leistungserstellung in drei aufeinanderfolgende Phasen zerlegt:

1. Potentialphase
2. Prozessphase
3. Ergebnisphase (Knoblich und Oppermann 1996, S. 18 f.; Meffert und Bruhn 2009, S. 19 f).

Innerhalb jeder dieser Phasen wird eine zentrale Eigenschaft der jeweiligen Leistung betrachtet, welche den Dienst- oder den Sachleistungscharakter der jeweiligen Leistung anzeigt. Die erste Phase ist die Potentialphase. Sie umfasst die Darstellung des Leistungsangebots, d.h., dem Empfänger wird gezeigt, was er von der Leistung erwarten

kann. Dieses Leistungsangebot kann materiell oder immateriell sein. Die zweite Phase, die Prozessphase, in welcher die Leistung ausgeführt wird, kann einen externen Faktor enthalten oder nicht. In der letzten Phase, der Ergebnisphase, in welcher das Ergebnis der Leistung zum Empfänger kommt, kann entweder ein materielles oder ein immaterielles Ergebnis vorliegen (Knoblich und Oppermann 1996, S. 15 ff.). Kreuzt man die jeweiligen Ausprägungen der drei Phasen miteinander, entsteht eine Matrix (der sog. Servicewürfel) mit acht verschiedenen Zellen, von denen fünf sinnvoll besetzt sind. Dies sind die angesprochenen fünf Leistungstypen. Eine tabellarische Darstellung dieses Würfels findet sich in Tabelle 1. Die drei Phasen sind fett und nummeriert gezeigt, die jeweiligen Ausprägungen der Phasen sind kursiv angegeben, und die fünf Typen von Leistungen, die sich aus der Kreuzung ergeben, sind in normaler Schrift aufgeführt.

Tabelle 1: Einteilung von Leistungen nach dem Servicewürfel

1. Potentialphase					
<i>Materielles Leistungsangebot</i>			<i>Immaterielles Leistungsangebot</i>		
2. Prozessphase					
<i>Externer Faktor notwendig</i>			<i>Kein externer Faktor notwendig</i>	<i>Externer Faktor notwendig</i>	<i>Kein externer Faktor notwendig</i>
3. Ergebnisphase	<i>Materiell</i>	–	I: Sachleistung	III: Auftragsleistung	II: Quasi-Sachleistung
	<i>Immateriell</i>	–	–	V: Dienstleistung	IV: Quasi-Dienstleistung

Quelle: Eigene Darstellung, Daten entnommen aus Knoblich und Oppermann 1996, S. 17

Nur die Kreuzung aus immateriellem Leistungsangebot, notwendigem externen Faktor und immateriellem Ergebnis wird als echte Dienstleistung (V) gesehen. Diese kann man sich als Ende des Spektrums zwischen Sach- und Dienstleistungen vorstellen. Am Anfang dieses Spektrums steht die Kategorie der Sachleistungen (I), die ein materielles Leistungsangebot hat, keinen externen Faktor benötigt und ein materielles Ergebnis hervorbringt. In der Mitte des Spektrums befinden sich die Quasi-Sachleistungen (II), die Quasi-Dienstleistungen (IV) und die Auftragsleistungen (III). Die Quasi-Sachleistungen (II) unterscheiden sich von den Sachleistungen nur dadurch, dass das Leistungsangebot immateriell ist. Die Quasi-Dienstleistungen (IV) liefern, basierend auf einem immateriellen Leistungsangebot ohne Einbezug des externen Faktors, ein immaterielles Ergebnis. Die Kategorie der Auftragsleistungen (III) zeichnet sich durch ein immaterielles Leistungsangebot, die Notwendigkeit des externen Faktors sowie durch ein materielles Ergebnis aus (Knoblich und Oppermann 1996, S. 15 ff.). Diese Einteilung bildet die Grundlage für die weiteren Überlegungen zu handwerklichen Leistungen.

2.1.3.2 Einordnung handwerklicher Leistungen

Nach diesen theoretischen Betrachtungen zu Dienstleistungen soll nun analysiert werden, inwieweit handwerkliche Leistungen als Dienstleistungen gelten können. Vorweg sei bemerkt, dass das Handwerk sehr diverse Leistungen erstellt, sodass es wahrscheinlich nicht möglich ist, das gesamte Handwerk eindeutig entweder den Sach- oder den Dienstleistungen zuzuordnen (Glasl et al. 2008, S. 5). Stattdessen ist eine differenzierte Betrachtung nach Gewerben oder teilweise sogar einzelnen Leistungen notwendig. Eine solche liefert Abbildung 3 in Form einer Gliederung der Leistungsstruktur des Handwerks (Marahrens 1978).

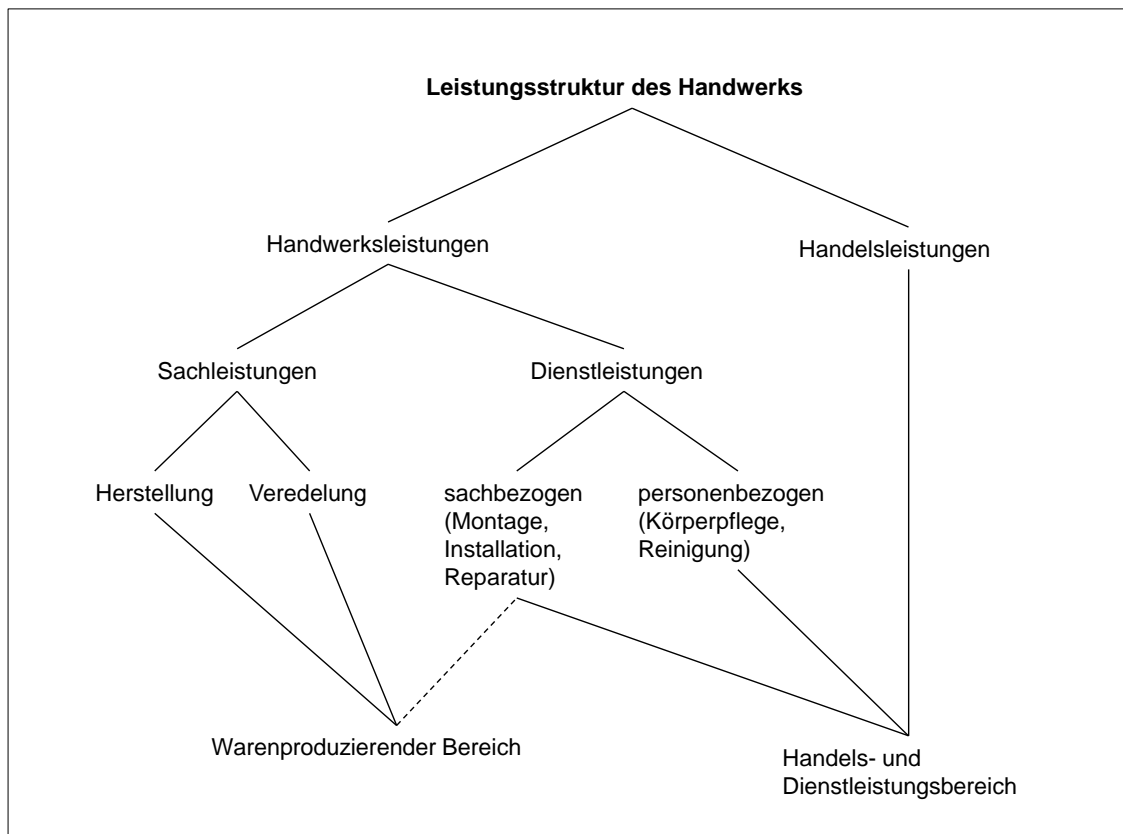


Abbildung 3: Leistungsstruktur des Handwerks

Quelle: Marahrens 1978, S. 15

Laut dieser Übersicht teilen sich handwerkliche Leistungen in Handwerks- und Handelsleistungen auf, wobei sich die Handwerksleistungen weiter in Sach- und Dienstleistungen untergliedern lassen. Die Dienstleistungen werden in sach- und personenbezogene Dienstleistungen unterschieden. Abbildung 3 enthält weitere Untergliederungen und Beispiele. Laut dieser Abbildung ist ein Teil der handwerklichen Leistungen Dienstleistungen, ein anderer Teil Sachleistungen. Allerdings liegt keine exakte Abgrenzung der Gewerbe vor.

Um eine noch detaillierte Abgrenzung vornehmen zu können, soll nun für einzelne Gewerbe entschieden werden, wie dienstleistungsintensiv diese sind. Dabei wird auf die in Kapitel 2.1.3.1 beschriebene Prozessperspektive mit dem Servicewürfel zurückgegriffen. In die fünf Kategorien, die sich aus dem Würfel in Tabelle 1 ergeben haben, werden nun beispielhaft einige handwerkliche Leistungen einsortiert:

(I) Sachleistungen: Wurst und Fleisch beim Fleischer im normalen Ladenverkauf, Brot beim Bäcker;

(II) Quasi-Sachleistungen: Torten beim Konditor, die erst auf Bestellung angefertigt werden;

(III) Auftragsleistungen: fast alle Bau- und Ausbaugewerbeleistungen, Einsetzen von Brillengläsern beim Optiker, Herstellung von Maßschuhen oder Schuhreparaturen;

(IV) Quasi-Dienstleistungen: kaum vorhanden, evtl. bestimmte Programmierarbeiten an Maschinen durch Elektromaschinenbauer;

(V) Dienstleistungen: Friseur, Kosmetiker.

Es zeigt sich, dass sehr viele handwerkliche Leistungen bei Auftragsleistungen oder Dienstleistungen einzugruppieren sind. Die Gruppen der Sach- und Quasi-Sachleistungen sind fast nur mit Nahrungsmittelproduzenten wie Fleischern, Bäckern und Konditoren besetzt. Die Gruppe der Quasi-Dienstleistungen ist kaum besetzt. Der Fokus der Arbeit soll deshalb im Folgenden auf Auftrags- und Dienstleistungen liegen.

Gemein ist den Auftrags- und den Dienstleistungen, dass bei beiden das Leistungsangebot immateriell ist und dass mit dem externen Faktor des Empfängers interagiert werden muss. Dieser Einbezug des externen Faktors wurde oben als wichtigste Eigenschaft von Dienstleistungen bezeichnet. Ist der externe Faktor der Körper des Kunden (z.B. beim Friseur), so muss sich der Handwerker oder die Handwerkerin zur selben Zeit am selben Ort wie der Kunde aufhalten. Handwerker oder Handwerkerinnen, die mit einem Besitz des Kunden als externem Faktor interagieren, müssen sich entweder zu dem Ort dieses Besitzes begeben (v.a. bei immobilen externen Faktoren, z.B. Haus), oder der Besitz muss zu ihnen gelangen (v.a. bei mobilen externen Faktoren, z.B. Schuhe). Hieraus ergibt sich für die meisten Handwerksbetriebe eine gewisse räumliche Beschränktheit der Leistungserstellung (Ax 2005, S. 18; Hamburger et al. 2005, S. 29; Born 2013, S. 5). Wie weit diese räumliche Bindung reicht, also wie groß die Reichweite eines Handwerksbetriebes ist, hängt von der zumutbaren Fahrtzeit bzw. der Bereitschaft des Empfängers zur Erstattung von Anfahrtskosten (Handwerkskammer Gießen 2013, o.S.) sowie von der Beweglichkeit der Betriebsmittel ab. Diese räumliche Beschränkung auf ein relativ kleines Einzugsgebiet kann als eine

der Ursachen für die in Kapitel 2.1.1 beschriebene Fokussierung auf traditionelle Verkaufskanäle gesehen werden, die allesamt eher lokal orientiert sind. Ferner limitiert der externe Faktor auch die Standardisierungsmöglichkeiten der angebotenen Dienste (Hamburger et al. 2005, S. 29), da die zu erbringende Dienstleistung bei jeder Erstellung individuell auf den externen Faktor angepasst werden muss.

Insgesamt wurde in diesem Kapitel durch eine phasenbasierte Aufgliederung des Leistungsprozesses gezeigt, dass sehr viele handwerkliche Leistungen den Dienstleistungen oder den Auftragsleistungen zuzurechnen sind, und dass sich aus der notwendigen Interaktion mit dem externen Faktor eine gewisse räumliche Beschränktheit der Anbieter ergibt.

2.2 Überblick zu E-Commerce

2.2.1 Definition und Vor- und Nachteile von E-Commerce

Das zentrale Untersuchungsobjekt dieser Arbeit sind E-Commerce-Kooperationen unter Handwerksbetrieben. Nachdem im Kapitel 2.1 bereits das Handwerk betrachtet wurde, soll nun ein Überblick zu E-Commerce gegeben werden. Im Kapitel 2.2.1 werden zunächst die relevanten Begriffe definiert und es wird eine Bewertung von E-Commerce vorgenommen, bevor dann in Kapitel 2.2.2 die Entwicklung von E-Commerce aufgezeigt wird. Kapitel 2.2.3 widmet sich dem E-Commerce bei Handwerksbetrieben.

E-Business wird oft als Sammelbegriff für alle Onlineaktivitäten eines Unternehmens verwendet, also z.B. digitaler Einkauf, digitaler Verkauf sowie digitale Marktplätze (Kollmann 2013, S. 52 f.). Der etwas konkretere Begriff E-Commerce ist dem E-Business meist untergeordnet und wird auf zwei verschiedene Weisen definiert – eine breite und eine enge. In der breiten Definition steht er dem Begriff des E-Business sehr nahe und wird teilweise sogar synonym verwendet. Beispielhaft sei hierzu die Definition von Bharadwaj und Soni gezeigt, wonach E-Commerce alle elektronischen Geschäftsaktivitäten wie Verkauf von, Kauf von und Werbung für Güter und Dienstleistungen sowie elektronische Datenübertragung, elektronischen Kundenservice, elektronische Finanztransaktionen, Internetsuchen und verwandte Aktivitäten umfasst (Bharadwaj und Soni 2007, S. 505; ähnlich bei Chaffey 2009, S. 10 f.). Hierzu passend

lassen sich E-Commerce-Aktivitäten unterteilen in E-Corporate Information, E-Commercial Information (beides einseitige Informationsangebote von dem Unternehmen an Stakeholder), E-Communication (zweiseitiger Austausch per Mail, Forum, Chat o.Ä.) und E-Transactions (elektronische Bestellprozesse, Bezahlungen, Einkaufswagenfunktion, Merono-Cerdan und Soto-Acosta 2007, S. 68 ff.).

In der engen Definition steht E-Commerce nur für die Nutzung elektronischer Informationstechnologien, um den Verkauf realer oder elektronischer Güter oder Dienstleistungen durchzuführen (Breithaupt 2005, S. 115; Kollmann 2013, S. 17 und S. 217; Riemenschneider et al. 2001-2002, S. 102). Kennzeichnende Merkmale sind eine virtuelle Umgebung, Interaktionen mit dem Produkt sowie evtl. Interaktionen mit dem Verkaufspersonal (Jahng et al. 2000, S. 461). Die enge Definition von E-Commerce umfasst alle Kontaktpunkte mit dem Kunden oder der Kundin, nicht nur den reinen Verkaufsakt (z.B. gehört das Informieren über Produkte auch zum E-Commerce). Von der engen Definition ausgeschlossen sind all jene elektronischen Interaktionen, die nicht dem Kundenkontakt zuzurechnen sind, also z.B. solche mit Lieferanten und Lieferantinnen (sog. E-Procurement), Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen, Bewerbern und Bewerberinnen (z.B. E-Recruiting, E-Community; Kollmann 2013, S. 52 f.). Diese enge Definition von E-Commerce soll die Grundlage für den Untersuchungsgegenstand in dieser Arbeit bilden. Bereiche wie Einkauf, Personalbeschaffung oder andere nicht kundenzentrierte elektronische Aktivitäten werden nicht untersucht.

Nun soll eine Bewertung von E-Commerce vorgenommen werden, bei der auf die Vor- und Nachteile der E-Commerce-Nutzung für Anbieter und Kunden/Kundinnen eingegangen wird. Die Vorteile von E-Commerce sind vielfältig. Kunden und Kundinnen profitieren von höherem Komfort (einfache Suchfunktionen, assistierte Kaufentscheidung, treffgenaue Empfehlungen, Aufhebung von Zeit- und Ortsbeschränkungen, einfache Vergleichsmöglichkeiten), Zeitersparnis sowie der Reduktion von Transaktionskosten (Amit und Zott 2001, S. 495; Chan et al. 2001, S. 319 ff.; Dach 2002, S. 250; Laroche et al. 2005, S. 256; Meffert und Bruhn 2009, S. 346 ff.; Rosen und Howard 2000, S. 72; Vijayasarathy 2002, S. 412). Außerdem wird der Zugang zu sehr vielen Anbietern und damit einer breiteren Auswahl an Nischenprodukten (Anderson 2009, S. 9) oder maßgeschneiderten Produkten möglich

(Chan et al. 2001, S. 319 ff.; Rosen und Howard 2000, S. 72). Dies ist der sog. Long-Tail-Effekt, d.h., es wird online eine deutlich größere Vielfalt von Gütern verkauft als in Läden, da online keine der Regalfläche ähnliche Restriktion existiert (Brynjolfsson et al. 2010, S. 736 ff.).

Nachteilig für Kunden und Kundinnen könnten der fehlende Kontakt mit „echtem“ Verkaufspersonal, die Verringerung sensorischer Testmöglichkeiten und anderer „in-store information“, lange Lieferzeiten (Laroche et al. 2005, S. 256; Vijayasarathy 2002, S. 412), verzögerte Bedürfnisbefriedigung, Sicherheitsbedenken sowie Probleme bei Rückgaben oder Servicebedarf sein (Rajamma et al. 2007, S. 201). Aufgrund dessen wünschen viele Kunden am ehesten ein Mehrkanalangebot, also eine Integration von Online- und Offlinekanal (Burke 2002, S. 417; Iqbal et al. 2003, S. 61 f.).

Für Anbieter liegen die Vorteile des E-Commerce in einem breiteren Marktzugang, höherem Umsatz, größerer Reichweite sowie verringerten Kosten (Chaffey 2009, S. 31; Chan et al. 2001, S. 319 ff.; Meffert und Bruhn 2009, S. 346 ff.; Pflughoeft et al. 2003, S. 492; Ratchford et al. 2003, S. 206 f.; Rosen und Howard 2000, S. 72; Rust und Chung 2006, S. 575). Außerdem haben Onlineanbieter systematischen Zugang zu deutlich mehr Informationen als Offlineanbieter, z.B. zu Kundenpräferenzen oder zu Vergleichen unter verschiedenen Kunden und Kundinnen (Chaffey 2009, S. 31; Subramaniam et al. 2000, S. 373; Zinkhan 2002, S. 415). Den Onlineanbietern wird es dadurch möglich, ihr Marketing deutlich stärker passend auf die Kunden und Kundinnen zuzuschneiden (Chan et al. 2001, S. 319 ff.). Die Vorteilhaftigkeit von E-Commerce wird v.a. für bestimmte Gruppen von Anbietern betont, so z.B. für Hersteller von Produkten, die mit Hilfe von E-Commerce auf Intermediäre verzichten können und sich direkt an ihre Kunden und Kundinnen wenden können (Rosen und Howard 2000, S. 82; Vijayasarathy 2002, S. 412). Kleine Unternehmen können besonders von E-Commerce profitieren, da sie sich so größere Märkte erschließen und sich besser wehren können, wenn große Unternehmen in ihre Marktnischen eindringen (Pflughoeft et al. 2003, S. 468 ff.).

Nachteilig für die Anbieter sind die durch die bessere Transparenz und Vergleichbarkeit entstehende höhere Preissensitivität der Kunden und Kundinnen (Hamburger et al. 2005, S. 33) sowie die mit E-Commerce verbundenen Kosten (z.B. Aufbau und Unterhalt der Plattform), sofern sich nicht andere Einsparungen (z.B. Marketing-,

Vertriebs- und administrative Kosten, Chaffey 2009, S. 31) oder höhere Umsätze ergeben (Kollmann 2013, S. 287 f.).

Insgesamt lässt sich sagen, dass sowohl für Anbieter als auch für Nachfrager beim E-Commerce Vorteile und Nachteile vorhanden sind. Ein Mehrkanalangebot könnte dabei helfen, die Vorteile zu nutzen und die Nachteile bestmöglich zu reduzieren.

2.2.2 Entwicklung von E-Commerce

Das folgende Kapitel soll die Entwicklung des E-Commerce kurz darstellen und auf mögliche zukünftige Entwicklungen eingehen. Seit Ende der 1990er Jahre entwickelt sich das Internet zu einem wichtigen zusätzlichen Verkaufskanal, der in den letzten Jahren immens an Popularität gewonnen hat und sich gerade in einer zweiten Wachstumsphase befindet (Alonso-Mendo et al. 2009, S. 265; Doherty und Ellis-Chadwick 2009, S. 1247). Der Umsatz von E-Commerce lag in Deutschland im Jahr 2012 bei ca. 20 Mrd. Euro, bis 2016 wird ein starkes Wachstum auf ca. 28 Mrd. Euro erwartet (Summa und Opitz 2013, S. 17). Kundenseitig hat sich E-Commerce zu einem relativ normalen Verkaufskanal entwickelt, der nicht nur von einer kleinen, jungen Avantgarde, sondern von nahezu allen Altersgruppen und sozioökonomischen Schichten sowie von Menschen mit unterschiedlichstem technischen Wissen genutzt wird (Grandón et al. 2011, S. 955). Aufseiten der Anbieter gab es ebenfalls wichtige Veränderungen: Waren die E-Commerce-Aktivitäten zu Zeiten der Dot-Com-Blase in den 1990ern noch von einer Vielzahl kleinerer Start-ups geprägt, so dominieren heute auf der einen Seite wenige große, rein webbasierte Unternehmen sowie auf der anderen Seite Unternehmen, die auch in physischen Verkaufskanälen stark sind (Grandón et al. 2011, S. 950 ff.).

Auch hinsichtlich des Güter- und Dienstleistungsangebots gab es wichtige Veränderungen: Die Online-Verfügbarkeit von Gütern und Dienstleistungen hat sich in den letzten Jahren stark gewandelt und in einigen Branchen weitreichende Auswirkungen auf den stationären Handel gehabt. Es zeigt sich, dass davon sowohl Güter als auch Dienstleistungen betroffen sind, allerdings die Eigenschaften des jeweiligen Gutes oder der Dienstleistung relevant sind (Dinlersoz und Pereira 2006,

S. 6). Von Bedeutung ist unter anderem, wie gut der Kunde die für den Kauf benötigten Informationen online erhalten kann (Alba 1997, S. 43; Cheema 2010, S. 979 ff.). Bei den Gütern waren zuerst standardisierte Suchgüter betroffen, also solche Güter, deren Eigenschaften man bereits vor dem Kauf einschätzen kann (Kiang et al. 2011, S. 28 f.; Klein 1998, S. 199). Ein Beispiel hierfür sind Bücher, die anhand der ISBN standardisiert sind und deswegen einfach im Internet verkauft werden können. Deren erfolgreicher Onlineverkauf durch Amazon wurde vom stationären Buchhandel zunächst ignoriert (Schrape 2011, S. 14). Als die großen Buchhändler dann gegen Anfang der 2000er selbst versuchten, in den E-Commerce mit Büchern einzusteigen, war der Vorsprung von Amazon bereits nahezu uneinholbar geworden (Schrape 2011, S. 14). Heute entfallen ca. drei Viertel des deutschen Online-Buchmarktes auf Amazon (o.V. 2013a, S. 28). Eine noch dramatischere Entwicklung zeigt sich bei Musik: Diese wurde früher hauptsächlich auf Tonträgern wie bspw. CDs verkauft. Dieser Verkaufskanal hat jedoch von 2000 bis 2012 erheblich Verkaufsvolumen an zwei neue digitale Kanäle verloren: zum einen in Richtung legaler Verkaufskanäle wie iTunes und Streaming-Angebote wie Spotify, zum anderen an illegale Downloadplattformen (Fichter 2013, o.S.; Overby 2008, S. 277). Interessant zu beobachten ist, dass die großen Musikkonzerne, die das Geschäft mit Tonträgern fast vollständig dominierten, zunächst sehr viel Umsatz verloren haben. Jetzt aber, nach einem fast 10-jährigen Lernprozess, ist es ihnen erstmals gelungen, ihre Umsätze durch digitale Angebote zu stabilisieren (Fichter 2013, o.S.; o.V. 2013b, S. 123).²

Allerdings beschränkt sich E-Commerce nicht auf Suchgüter, sondern macht auch vor Erfahrungs- oder Vertrauensgütern nicht Halt. Erfahrungsgüter sind solche, deren Eigenschaften man erst kennt, wenn man sie probiert hat (z.B. Kleidung). Vertrauensgüter sind solche, deren Eigenschaften bzw. Qualität auch nach dem Benutzen nicht bekannt sind, wie bspw. Vitaminpillen (Alba 1997, S. 43; Darby und Karni 1973, S. 68; Nelson 1974, S. 730). Zwar wurden solche Güter bis vor einiger Zeit als eher online-immun betrachtet: So wurde noch vor gut 10 Jahren erwartet, dass Kleidung und Schuhe nur schlecht online verkäuflich sind (Dach 2002, S. 220;

² In Anlehnung an Hill werden Bücher und CDs hier nicht als Dienstleistungen betrachtet, sondern als Güter (1999, S.426 ff.).

Figueiredo 2000, S. 42 ff.; Liao und Cheung 2001, S. 303). Allein der Umsatz von Zalando, Deutschlands größtem Online-Verkäufer von Kleidung und Schuhen, in Höhe von 1,15 Mrd. Euro Umsatz im Jahr 2013 dürfte diese Vermutungen widerlegen (Seidel 2013, o.S.).

Auch Dienstleistungen werden mehr und mehr online verkauft, wenn auch der externe Faktor hier eine gewisse Barriere darstellt. Diesem widmet sich ausführlich das Kapitel 3.3. Eine interessante Entwicklung zeigt der neu entstandene Bereich der digitalen Dienstleistungen, die ausschließlich übers Internet erbracht werden (sog. E-Services, z.B. Apps, Chan et al. 2001, S. 373; Meffert und Bruhn 2009, S. 346 ff.). Dieser Sektor hat enorm an Bedeutung gewonnen (Lee 2013, o.S.) und wird wahrscheinlich auch in Zukunft stark weiterwachsen (Hamblen 2013, o.S.). Solche Leistungen sind nicht nur aufgrund ihrer dynamischen Entwicklung interessant, sondern auch, weil sie zeigen, wie die Grenze zwischen Dienst- und Sachleistungen verschwimmt.

Zusammenfassen lässt sich die E-Commerce-Entwicklung dergestalt, dass E-Commerce eine sehr dynamische Entwicklung durchlaufen hat und nun auf dem Weg hin zu einem normalen Verkaufskanal ist. Es zeigt sich, dass E-Commerce auch in solchen Branchen erfolgreich sein kann, in denen dies anfangs nicht zu vermuten war, und dort das Potential hat, eine Branche in relativ kurzer Zeit vollständig „umzukrempeln“. E-Commerce wird deshalb auch für (bisherige) Offline-Anbieter eine immer wichtigere Rolle spielen.

2.2.3 E-Commerce bei Handwerksbetrieben

Im folgenden Kapitel wird der bisherige Stand des E-Commerce bei Handwerksbetrieben ausgewertet. Außerdem wird erläutert, warum sich für Handwerksbetriebe die Notwendigkeit ergeben könnte, E-Commerce zu betreiben.

Hinsichtlich der Einführung von E-Commerce bei Handwerksbetrieben lässt sich feststellen, dass Handwerksbetriebe auf die Möglichkeiten der Kundeninformation, der Werbung und des tatsächlichen Onlineverkaufs ihrer Leistungen eher verhalten reagieren. In der einschlägigen – auch in der praxisrelevanten – Literatur wird zwar darauf hingewiesen wird, dass „... die virtuelle Visitenkarte (...) schon lange nicht

mehr aus[reicht], um Kunden über das Internet zu gewinnen und zu binden ...“ (Hamburger et al. 2005, S. 36). Trotzdem wird der Bedeutung des Internets sowie der eigenen Internetpräsenz von Handwerksbetrieben aktuell nicht Rechnung getragen. So hatten bspw. im Jahr 2012 nur 57 % der Handwerksbetriebe eine eigene Webseite (Destatis 2014, o.S.). 40 % der Handwerksbetriebe mit eigener Webseite hatten im Jahr 2010 kein Budget für die Pflege dieser Webseite (Psyma/GfK 2010, S. 6). Die drei beliebtesten Werbeträger der Handwerksbetriebe waren in den Jahren 2010 und 2011 Tageszeitungen, gedruckte Branchenbücher und Anzeigenblätter (Psyma/GfK 2010, S. 4; Psyma 2011, S. 15). Online-Marketing war im Jahr 2011 nur bei 13 % der Handwerksbetriebe relevant (Psyma 2011, S. 15).

Außerdem nutzen Handwerksbetriebe die Möglichkeiten von E-Commerce deutlich weniger als Industrie, Handel und nicht-handwerkliche Dienstleister (Netzwerk Elektronischer Geschäftsverkehr 2011, S. 35 ff.). E-Commerce wurde im Jahr 2000 von 12,5 % der im Internet aktiven Handwerker genutzt, also von ca. 6 % aller Handwerksbetriebe (Weiss 2000, S. 5 f.). Im Jahr 2006 gaben bei einer Befragung der Handwerkskammer Chemnitz ca. 15 % aller Betriebe an, E-Commerce zu betreiben (Handwerkskammer Chemnitz 2006, S. 3). Auch der Umsatzanteil der über Handwerks-Auktionsplattformen akquirierten Aufträge (z.B. MyHammer, Jobdoo) ist sehr gering: So vermittelt MyHammer pro Jahr ca. 500 Mio. Euro Umsatz (Hüsing 2010, o.S.), was ca. ein Promille des gesamten Handwerksumsatzes i. H. von gut 500 Mrd. Euro pro Jahr (siehe Kapitel 2.1.2) ausmacht. Selbst bei Hochrechnung sämtlicher Online-Vermittlungsplattformen und Korrigieren des Handwerksmarktes für alle Handwerksleistungen, die nicht unter das Angebotsspektrum von MyHammer fallen (z.B. Bäcker, Fleischer), dürfte der prozentuale Anteil des über Auktionsplattformen vermittelten Umsatzes im Promillebereich bleiben. Fraglich ist zudem, ob Auktionsplattformen tatsächlich vorteilhaft für Handwerksbetriebe sind, da sie einen stark preisorientierten Wettbewerb fördern, in dem die meisten Handwerksbetriebe ihre Kompetenzen nicht zur Geltung bringen können. Im Markt für Handwerksleistungen, in dem (zumindest in konjunkturell guten Zeiten) das Angebot eher knapp ist, die Handwerksbetriebe also eigentlich gute Preise durchsetzen können, ist zudem die Gefahr groß, dass es auf preisorientierten Auktionsseiten zu einer Negativselektion der Anbieter kommt. Dies haben mittlerweile auch die entsprechenden Anbieter erkannt: So

sind z.B. bei MyHammer 2012 die Vermittlungen stark zurückgegangen, was zu erheblichen Umsatzeinbußen geführt hat (von 14 Mio. Euro in 2011 auf 9 Mio. Euro in 2012, MyHammer 2013a, S. 0). Als Reaktion darauf wurde das Geschäftsmodell weiterentwickelt, hin zu einer hochwertigen Plattform für Handwerksbetriebe. Diese können sich nun in einem speziellen Profil präsentieren und damit von suchenden Kunden und Kundinnen direkt gefunden werden, anstatt sich an Rückwärtsauktionen zu beteiligen (MyHammer 2013a, S. 2).

Eine Aufteilung der E-Commerce-Aktivitäten nach Gewerbezweigen ist nur auf Basis relativ alter Zahlen möglich, da die vorliegenden offiziellen Datengrundlagen aus den Handwerksorganisationen zu E-Commerce veraltet sind. So zeigt eine Auflistung aller offiziellen Umfragen unter Handwerksbetrieben durch Kammern, dass die Thematik Internet zuletzt im Jahr 2002 abgedeckt wurde (Zentralverband des deutschen Handwerks 2012, o.S.). Nach Gewerben war die Internetnutzung im Jahr 2000 im Kfz- sowie im Metallgewerbe (69 bzw. 65 %) am höchsten, am niedrigsten war sie bei persönlicher Ausstattung und Nahrungsmitteln (28 bzw. 29 %; Weiss 2000, S. 8 f). Beim E-Commerce lagen Kfz-Betriebe und Uhrmacherbetriebe vorn (24 bzw. 35 %; Weiss 2000, S. 13 f).

Wird das Internet oder auch E-Commerce nicht genutzt, so liegt dies an zu geringen Kenntnissen (36 %) und dem Nicht-Vorhandensein von EDV bzw. Internetanschluss (je ca. 31 %; Weiss 2000, S. 15), weil Nutzen und Sinnhaftigkeit unklar sind (Hamburger et al. 2005, S. 28) oder weil das Obsoletewerden der bestehenden Infrastruktur sowie verstärkter Preiswettbewerb gefürchtet werden (Iqbal et al. 2003, S. 53). Auch die recht kleine Betriebsgröße spielt eine Rolle: Insgesamt sind große Unternehmen sehr viel häufiger im Internet vertreten als kleine (Merono-Cerdan und Soto-Acosta 2007, S. 67; Riemenschneider et al. 2001-2002, S. 104; Weiss 2000, S. 11).

Abgesehen von diesen Untersuchungen liegt zu den Internet- und E-Commerce-Präsenzen der Handwerksbetriebe hauptsächlich anekdotische Evidenz vor, die einen Eindruck von der Nutzung vermitteln kann. Die Internetseiten der Handwerker beschränken sich oftmals auf einfache „Online-Visitenkarten“ (Hamburger et al. 2005, S. 36). In einer Veröffentlichung des IT-Gründerzentrums von Ende 2013 wird ein Friseur, der Online-Terminvereinbarungen anbietet, regelmäßig auf Facebook postet

und Präsentations-iPads im Salon hat, als IT-Vorreiter im Handwerk bezeichnet (2013, o.S.). Selbst die Gewinner des von MyHammer durchgeführten Wettbewerbs „Handwerkerwebseite des Jahres 2013“ (MyHammer 2013b, o.S.) haben allesamt keine E-Commerce-Plattform; allerdings sind teilweise innovative Webseiten zu sehen, die z.B. Links zu Facebook-Präsenzen oder einen Rückrufservice anbieten (z.B. MS Raumdesign, MyHammer 2013b).

Diese Zusammenfassung verdeutlicht, dass der von Handwerksbetrieben bisher betriebene E-Commerce deutlich ausbaufähig ist. Dass ein solcher Ausbau nötig ist, lässt sich anhand von drei parallelen Entwicklungen auf Kunden-, Technologie- und Wettbewerberseite verdeutlichen. Diese Entwicklungen sprechen dafür, dass für Handwerksbetriebe das Thema E-Commerce in Zukunft relevant werden wird:

Erstens werden Handwerkerkunden und -kundinnen immer internetaffiner und erwarten immer öfter, nach Produkten oder Dienstleistungen im Internet suchen zu können. Besonders bestimmt wird diese Entwicklung dadurch, dass die „Digital Natives“, also die technik- und internetaffine Generation der nach 1980 Geborenen (Prensky 2001) jetzt in Alters- und Einkommensstufen vordringen, in denen sie beginnen, selbst umsatzstarke Handwerksleistungen zu kaufen (wie bspw. aus dem Bau- oder Ausbaugewerbe). Diese Leistungen werden sie verstärkt online kaufen wollen, sodass dann Anbieter, die ein komfortables Onlineangebot vorweisen können, im Vorteil sein werden.

Zweitens ist die Darstellung komplexer handwerklicher Leistungen im Internet einfacher geworden, z.B. dank schneller Internetverbindungen zum Abspielen von Videos, dank billiger Rechenleistung (Piller 1998, S. 143 f.), dank 3-D-Scannern (123 Autodesk Inc. 2013), die bspw. Bauleistungen am eigenen Haus leicht vorstellbar machen, oder auch dank vereinfachter Programme zum Aufbau einer E-Commerce-Plattform. Auch können sensorische Informationen immer besser online verfügbar gemacht werden (Overby 2008, S. 283). Somit wird E-Commerce für handwerkliche Leistungen einfacher, für kleine Anbieter erschwinglich und besser zu pflegen.

Der dritte Trend betrifft den Wettbewerb und könnte zu neuen Teilnehmern am Markt führen: Der deutsche Markt für Handwerksleistungen ist noch in Teilen durch Marktzugangsbeschränkungen wie den Meisterbrief geschützt. Solche Beschränkungen

werden aber durch die EU zunehmend aufgeweicht (Europäische Kommission 2013, S. 6), wodurch sich der Wettbewerb verstärkt. Beispielhaft sei hier an Online-Apotheken erinnert, deren Verbot in Deutschland 2003 vom EuGH aufgehoben worden ist (Richard 2013, o.S.). Handwerksbetriebe, die ihrer Kundschaft innovative Zugangswege anbieten, können sich wahrscheinlich besser gegenüber der Konkurrenz behaupten als solche, die nur auf althergebrachte Weise zu erreichen sind. Bei verstärkter Konkurrenz kann eine komfortable E-Commerce-Funktion einem Handwerksbetrieb helfen, Kunden an sich zu binden. Neben solchen eher traditionellen Konkurrenten könnte es aber auch zum Entstehen ganz neuer Marktteilnehmer kommen. Der Markt für Handwerksleistungen ist von einer attraktiven Größe (Jahresumsatz von gut 500 Mrd. Euro, Zentralverband des deutschen Handwerks 2014b, o.S.) und beim E-Commerce unterentwickelt. Hieraus ergibt sich ein großes Potential für Online-Vermittlungsdienste, welches von großen Internetunternehmen wie Amazon, Google oder Rocket gehoben werden könnte. Diese könnten sich mit einer Online-Vermittlung von Handwerkerleistungen zwischen Kunden und Handwerksbetriebe schalten. Sie könnten den internetaffinen Kunden eine komfortable Plattform zum Onlinekauf von Handwerksleistungen anbieten, die gesammelten Aufträge an lokale Handwerker weitergeben und dafür einen Teil der Marge einbehalten (wie dies bspw. woonder.de tut; Woonder 2014). Gerade der Hintergrund der oben beschriebenen guten konjunkturellen Situation der Handwerksbetriebe könnte hier gefährlich werden, da diese den Handwerksbetrieben einerseits eine gewisse Sicherheit suggeriert und andererseits die Attraktivität des Marktes für neue Konkurrenten oder Vermittler weiter erhöht.

Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass der von Handwerksbetrieben bisher betriebene E-Commerce deutlich ausbaufähig ist. Dies gilt sowohl für von Handwerksbetrieben selbst betriebenen E-Commerce als auch für übergreifende E-Commerce-Plattformen. Zwar sind schon einige Vermittlungsplattformen vorhanden, diese suchen aber noch nach dem passenden Geschäftsmodell jenseits von Rückwärtsauktionen. Gleichzeitig wurde in diesem Kapitel gezeigt, dass durch drei unterschiedliche Entwicklungen (Kunden werden internetaffiner, Technik entwickelt sich stetig weiter und vereinfacht E-Commerce, neue Wettbewerber oder neuartige Vermittler könnten in den Markt drängen) E-Commerce eine hohe Priorität für

Handwerksbetriebe haben sollte. Damit sind die Vorbetrachtungen zum Thema E-Commerce beendet.

2.3 Überblick zu Kooperationen

2.3.1 Definitionen

Im nun folgenden Kapitel 2.3 werden Vorbetrachtungen zu Kooperationen angestellt, um so die letzte der drei Komponenten des Untersuchungsobjektes „E-Commerce-Kooperationen unter Handwerkern“ zu beleuchten. Dafür werden zunächst in Kapitel 2.3.1 die Begriffe Kooperation und Netzwerk definiert und voneinander abgegrenzt, bevor in Kapitel 2.3.2 Vor- und Nachteile von Kooperationen beleuchtet werden. Kapitel 2.3.3 grenzt typische Phasen einer Kooperation voneinander ab, bevor in Kapitel 2.3.4 verschiedene Arten von Kooperationen dargestellt werden. Zum Abschluss wird in Kapitel 2.3.5 das aktuelle Kooperationsgeschehen im deutschen Handwerk untersucht, bevor in Kapitel 2.3.6 als Synthese der Vorbetrachtungen das Potential für E-Commerce-Kooperationen herausgearbeitet wird.

Zunächst zu den Definitionen: In der Literatur werden unterschiedliche Begriffe verwendet, um eine Zusammenarbeit von Unternehmen zu beschreiben. Die geläufigsten Begriffe sind Kooperation und Netzwerk. Kooperationen sind freiwillige, gleichberechtigte Verbindungen zwischen zwei oder mehr beteiligten Unternehmen, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen (Heinen 2000, S. 13). Kennzeichnend ist eine gegenseitige Verhaltens- und Erwartungsabstimmung durch ein „... Wechselspiel von Autonomie und Kontrolle (Bounded Autonomy) ...“ (Semlinger 2010, S. 67). Diese Verbindungen beinhalten Tausch, Teilen oder Ko-Entwicklung (Gulati 1995, S. 86). „Kooperation“ wird in der Literatur als alternativer Koordinationsmechanismus zu den Mechanismen „Markt“ und „Hierarchie“ gesehen (Sydow 2005, S. 102). Das Zusammenwirken der Akteure in Kooperationen ist verbindlich, aber offen, sodass es sich einerseits von den klassischen Verträgen des Marktes unterscheidet, andererseits aber auch nicht die aus der Hierarchie bekannten unmittelbaren Handlungsanweisungen aufweist (Semlinger 2003, S. 81). Umstritten ist, ob die Kooperation auf einem Kontinuum zwischen Markt und Hierarchie anzusiedeln ist oder einen

Koordinationsmechanismus eigener Art darstellt (Semlinger 2010, S. 50; Sydow 2005, S. 102; Sydow 2010, S. 1; Windeler 2003, S. 41).

Der Begriff Netzwerk wird auf verschiedene Arten definiert. Einige Definitionen rücken das Netzwerk ganz in die Nähe der Kooperation, so z.B. die Definition des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie, welche ein Netzwerk als langfristige, dauerhafte Aufgabenzuweisung unter Partnern mit gemeinsamem Ziel beschreibt (2010, S. 17). Auch die vier von Semlinger aufgeführten Merkmale eines Netzwerkes – Selbstständigkeit, Freiwilligkeit, Übereinstimmung der Ziele und Vertrauen als Basis (1998, S. 43) – ähneln den o.g. Merkmalen der Kooperation. Andere Definitionen grenzen die beiden Begriffe explizit voneinander ab. So werden Netzwerke z.B. als lediglich informelles Beziehungsgeflecht beschrieben, in dem Unternehmen wiederholt agieren (Bluhm et al. 2003, S. 92 ff.; ähnlich bei Sydow 2010, S. 1 ff.). Werden explizit Unterschiede zwischen den Begriffen Kooperation und Netzwerk gesucht, so geschieht dies entweder über die Zahl der Teilnehmerinnen und Teilnehmer (im Netzwerk immer mehr als zwei, für eine Kooperation genügen zwei Teilnehmer; Maier 2002, S. 27), oder den Netzwerken wird – im Gegensatz zu Kooperationen – das gemeinsame Ziel abgesprochen (Street und Cameron 2007, S. 241).

In der vorliegenden Arbeit soll der Fokus auf Kooperationen liegen. Die Literatur zu Netzwerken wird dann mitgenutzt, wenn der dort verwendete Netzwerkbegriff dem der Kooperation relativ nahe kommt.

2.3.2 Vor- und Nachteile von Kooperationen

Im folgenden Kapitel werden kurz die Vor- und Nachteile dargestellt, die Kooperationen sowohl lang- als auch kurzfristig für die jeweiligen Partner mit sich bringen können. Zu den Vorteilen zählen die Verbesserung von Marktanteil und Wachstum durch Erhöhung der Kundenbasis und der Reichweite (Gomes-Casseres 1997, S. 34 ff.; Human und Provan 1997, S. 381 ff.; Sarkar et al. 2009, S. 593 ff.), die Verkürzung von Reaktionszeiten am Markt, die Befriedigung spezieller Kundenwünsche durch Komplettangebote (BarNir und Smith 2002, S. 220 f.; Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie 2010, S. 18; Buschmann und

Golembiewski 2003, S. 71 f.; Hagedoorn 1993, S. 378), der optimierte Einsatz von knappen und komplementären Ressourcen (Dyer und Singh 1998, S. 662), die Kosten- und Risikoteilung, der Wissens- und Informationstransfer sowie gemeinsames Lernen (Ax 2005, S. 15; Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie 2010, S. 15 ff.; Buschmann und Golembiewski 2003, S. 71 f.; Dyer und Singh 1998, S. 662; Heinen 2003, S. 14; Kogut 1988, S. 319 ff.). Speziell kleine Unternehmen können von einer Kooperation dann profitieren, wenn es große Wettbewerber im Markt gibt, gegen die sie gemeinsam besser ankommen als allein (BarNir und Smith 2002, S. 220 f.; Gnyawali und Park 2009, S. 309; Oughton und Whittam 1997, S. 10).

Viele Unternehmen schrecken jedoch vor dem Eingehen einer Kooperation zurück, insbesondere kleine Unternehmen. Dies beruht auf drei Gründen: Zum Ersten haben viele Unternehmen den Eindruck, dass sie eine Kooperation nicht benötigen (Human und Provan 1997, S. 399 f.; Krüger und Weber 2010, S. 8; Weiss 2002, S. 6). Zum Zweiten fürchten viele Unternehmen den mit einer Kooperation verbundenen Zeit- und Kostenaufwand (Human und Provan 1997, S. 399 f.; Semlinger 2003, S. 63), durch den Ressourcen gebunden werden, Flexibilität verloren geht und Entscheidungen verschleppt werden können (Bresser und Harl 1986, S. 413; Hees 2002, S. 295; Semlinger 2003, S. 63). Da Kooperationen meist dann die besten Ergebnisse erzielen, wenn sie gut geführt werden und die Zusammenarbeit gut gepflegt wird (Gulati et al. 2009, S. 1219), ist der nötige Zeit- und Kostenaufwand gerade für kleine Unternehmen nicht zu unterschätzen. Zum dritten wollen Unternehmen die mit einer Kooperation verbundenen Risiken vermeiden. Diese Risiken lassen sich in Leistungs- und Beziehungsrisiken einteilen (Das und Teng 2001c, S. 253). Das Leistungsrisiko beschreibt das Risiko, dass die Kooperation als solche nicht die erwarteten Ergebnisse liefert (Das und Teng 2001b, S. 452). Das Beziehungsrisiko liegt darin begründet, dass sich die Partnerunternehmen in einer Kooperation einer Abhängigkeit vom Partner aussetzen, ohne dass sie dessen Verhalten beeinflussen können (Parkhe 1993, S. 796). Das damit verbundene Risiko ergibt sich aus einem möglichen Verlust an Autonomie und Flexibilität, außerdem aus möglichen kulturellen Reibungspunkten, z.B. in Bezug auf Kommunikation, Steuerung oder Kontrolle (Das und Teng 2001b, S. 452). Ein großes Beziehungsrisiko stellt darüber hinaus die Möglichkeit dar, dass sich das Partnerunternehmen opportunistisch verhält, z.B. indem Wissen und Technologien

ausgespäht werden, Mitarbeiter abgeworben werden oder Einblicke in die Schwächen des Partners ausgenutzt werden (Bresser und Harl 1986, S. 413; Das und Teng 2001b, S. 452; Dollinger et al. 1997, S. 130; Gomes-Casseres 1997, S. 41 ff.; Hees 2002, S. 295; Human und Provan 1997, S. 399 f.; Oxley und Sampson 2004, S. 724 f.; Semlinger 2003, S. 63). Kooperationen sind also insgesamt mit gewissen Vor-, aber auch gewissen Nachteilen verbunden, weswegen ihr Einsatz wohl überlegt sein sollte.

2.3.3 Typische Phasen einer Kooperation

Das folgende Kapitel widmet sich den Phasen einer Kooperation. Ein großer Teil der Studien zu Kooperationen konzeptualisiert diese prozessbasiert. Dies bedeutet, dass eine Kooperation typischerweise entlang von mehreren aufeinanderfolgenden Phasen untersucht wird. Am Beginn steht die Anbahnung und Entstehung einer Kooperation (Motivation, Partnerwahl, Formation), dann folgt die Strukturierung und Durchführung der Kooperation (Wahl der Governance, Strategieentwicklung, Beziehungsmanagement, Formalisierung), bevor zuletzt der Erfolg der Kooperation bewertet wird, also z.B. Wettbewerbsvorteile oder Organisationsentwicklung (Das und Teng 1997, S. 50; Das und Teng 2000, S. 33; Dickson und Weaver 2011, S. 127; Gulati 1998, S. 294 f.; Killich und Luczak 2003, S. 13 f.; Street und Cameron 2007, S. 243) und gegebenenfalls Änderungen vorgenommen werden (Kale und Singh 2009, S. 48). Die Abgrenzung der jeweiligen Phasen unterscheidet sich bei einzelnen Autoren stark. So unterscheiden bspw. Das und Teng sieben Phasen (Erwägung einer Kooperation, Auswahl der Partner, Verhandlung der Kooperationsvereinbarung, Aufbau der Kooperation, Durchführung der Kooperation, Bewertung der Leistung der Kooperation, Modifizierung der Kooperation; Das und Teng 1997, S. 50).

In der vorliegenden Arbeit wird eine vierphasige Unterteilung gewählt:

1. Anbahnung,
2. Formation,
3. Durchführung,
4. Modifizierung/Beendigung (in Anlehnung an Killich und Luczak 2003, S. 13 f.).

Der Fokus der vorliegenden Arbeit liegt auf der Anbahnungsphase und umfasst damit alle Aktionen, die geschehen, bevor aktiv an der Formation einer konkreten Kooperation gearbeitet wird. Sobald eine Kooperation einigermaßen konkret wird, endet die Anbahnungsphase. Die Anbahnungsphase ist im Vergleich zu anderen Phasen der Kooperation relativ wenig erforscht (Gulati 1998, S. 295). Innerhalb der Anbahnungsphase kann unterschieden werden, ob ein Unternehmen den aktiven oder passiven Part hat (Killich und Luczak 2003, S. 16 ff.). Ein aktives Unternehmen sucht selbst nach Kooperationen und spricht dafür aktiv mögliche Partner an (passend zu dem in Kapitel 1.2 diskutierten Vorgehen großer Unternehmen), während ein passives Unternehmen zum Zwecke einer Kooperationsanbahnung von anderen Unternehmen angesprochen wird (Killich und Luczak 2003, S. 16 ff.). Detaillierter wird in Kapitel 3.1 und 3.2 auf die Anbahnungsphase eingegangen.

2.3.4 Arten von Kooperationen

Nun werden die verschiedenen möglichen Arten von Kooperationen voneinander abgegrenzt, um herauszuarbeiten, welche Kooperationsart am besten zum Untersuchungsobjekt dieser Arbeit, einer E-Commerce-Kooperation unter Handwerkern, passt. Es gibt eine Vielzahl an verschiedenen Kooperationsarten (Gulati 1995, S. 85), die sich auf vielerlei Weise voneinander abgrenzen lassen. Im Folgenden werden Systematisierungen nach dem Verhältnis der Partner in der Kooperation, der Organisation der Kooperation sowie dem Umfang der Kooperation gezeigt.

Hinsichtlich des Verhältnisses der Partnerunternehmen untereinander ist die Anzahl der Partner, deren Verhältnis untereinander aus Wettbewerbssicht (Krüger und Weber 2010, S. 8 f.), ihre Zielkompatibilität sowie das bestehende Vertrauen unter den Partnern (Schwerk 2000, S. 32) relevant. Beispielhaft sei hier die Unterscheidung aus Wettbewerbssicht gezeigt: Die Partnerunternehmen in einer Kooperation können auf derselben oder auf verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette stehen. Horizontale Kooperationen sind solche, bei denen Partner auf derselben Stufe der Wertschöpfungskette stehen, also Konkurrenten sind, während die Partner bei vertikalen Kooperationen aus verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette stammen und damit keine Konkurrenten sind (Hagedoorn 1993, S. 371 f.). Eine ähnliche Unterscheidung in

Scale- und Link-Joint-Ventures ist bei Hennart zu finden (1988, S. 362). Stehen die Wertschöpfungskettenpositionen in keinem Bezug zueinander, spricht man von lateralen Kooperationen (Hees 2002, S. 294). Ebenfalls zum Verhältnis der Partner zählt die räumliche Orientierung der Kooperation, die regional oder überregional sein kann (Windeler 2003, S. 51).

Bei der Organisation der Kooperation sind die Governance sowie die zeitliche Abgrenzung der Kooperation wichtig. Innerhalb der Governance wiederum ist die Art der Kapitalbeteiligung der Partnerunternehmen ein wichtiges Kriterium (Das und Teng 2001a, S. 15 f.). Eingeteilt werden Kooperationen in solche ohne Eigenkapital und solche mit Eigenkapital (Kogut 1988, S. 320 ff.), wobei jene ohne Eigenkapital unterteilt werden können in bilaterale vertragsbasierte Allianzen (z.B. gemeinsame Forschung) und unilaterale vertragsbasierte Allianzen (z.B. Lizenzierung; Das und Teng 2000, S. 43; Oxley 1997, S. 392). Kooperationen mit Eigenkapital sind entweder Joint Ventures oder Minderheitskapitalbeteiligungen (Das und Teng 2000, S. 43). Innerhalb der Governance ist auch die Führung von Belang (Fulop 2000, S. 90; Human und Provan 1997; Windeler 2003, S. 49 ff.), die beispielsweise hierarchisch durch einen Koordinator oder aber gemeinsam durch die Akteure durchgeführt werden kann (Windeler 2003, S. 49 f.). Die zeitliche Abgrenzung einer Kooperation umfasst z.B. eine mögliche Befristung der Kooperation im Unterschied zu einer unbefristeten Kooperation (Windeler 2003, S. 51).

Beim Umfang kann eine Unterteilung hinsichtlich der einbezogenen Funktionen, der Menge an geteilten Technologien sowie der Stärke der Auswirkung auf den Geschäftsablauf vorgenommen werden (Li et al. 2008, S. 321; Oxley und Sampson 2004, S. 724 f.; Reuer und Arino 2007, S. 326). Eine Kooperation kann bspw. einen engen oder einen breiten Umfang haben (siehe Kapitel 3.2.1.3). Unterteilungen nach weiteren Kriterien sind möglich, allerdings für die Zwecke der vorliegenden Arbeit weniger relevant.

2.3.5 Kooperationen bei Handwerksbetrieben

Das folgende Kapitel 2.3.5 zeichnet ein empirisches Bild des Kooperationsgeschehens im deutschen Handwerk. Bereits seit den 1960er Jahren wird über Kooperationen im Handwerk diskutiert (Buschmann und Golembiewski 2003, S. 69). In den unterstützenden Organisationen des Handwerks, wie bspw. den Kammern und dem Zentralverband des Handwerks, werden Kooperationen unter Handwerksbetrieben als zukunftsweisend angesehen (Ax 2005, S. 15; Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie 2010, S. 15 ff.; Krüger und Weber 2010, S. 23 ff.; Philipp 2001, S. 5). Die Anbahnung und Betreuung von Kooperationen wird gefördert (Dispan 2003, S. 161 f.; Kellner 2002, S. 3; Krüger und Weber 2010, S. 22 f.).

Tatsächlich sind Kooperationen aber nicht sehr weit verbreitet (Dispan 2003, S. 141; Kellner 2002, S. 1; Suchanek 2007, S. 199), und die wenigen vorhandenen sind in ganz bestimmten Typen konzentriert. Zur Untermauerung dieser Aussagen werden im Folgenden die Ergebnisse von drei Befragungen deutscher Handwerksbetriebe sowie von einer Befragung von Handwerkskammern und Landesverbänden gezeigt, über die Tabelle 2 zunächst einen Überblick gibt. Diese Befragungen werden nach vier Kriterien ausgewertet: die Beteiligung an Kooperationen, das Verhältnis der Partnerunternehmen untereinander, die Organisation der Kooperationen, die Ziele sowie die Hemmnisse der Kooperationen.

Tabelle 2: Übersicht über Befragungen zu Kooperationen im Handwerk

Quelle		Antworte
Weiss 2002		11.300 Handwerksbetriebe aus ganz Deutschland
Kellner 2002		1.120 Handwerksbetriebe aus Berlin
Handwerkskammer 2007	Münster	534 Handwerksbetriebe aus der Region Münster
Krüger und Weber 2010		42 Handwerkskammern aus ganz Deutschland sowie 59 Berater von Landesfach- bzw. Landesinnungsverbänden

Quelle: Eigene Darstellung, Daten entnommen aus Handwerkskammer Münster 2007; Kellner 2002; Krüger und Weber 2010; Weiss 2002

Die Beteiligung von Handwerksbetrieben an Kooperationen liegt bei allen direkten Befragungen von Handwerksbetrieben bei ca. 20 % (Handwerkskammer Münster 2007, o.S.; Kellner 2002, S. 1; Weiss 2002, S. 5). Die Quote an Kooperationen ist im Bau- sowie im Ausbaugewerbe in der Regel am höchsten: Weiss zeigt für diese Gewerbe eine Quote von 21 % bzw. 23 % (2002, S. 8), die Umfrage der Handwerkskammer Münster zeigt für Bauhauptgewerbe 28 % und für Ausbaugewerbe 21 % (2007, o.S.). Laut Krüger und Weber sind auch den Handwerkskammern am ehesten Kooperationen im Bau- und Ausbaugewerbe bekannt (2010, S. 24). Bei der Umfrage aus Münster zeigen sich außerdem hohe Kooperationsquoten im Nahrungsmittel- und im Gesundheitsgewerbe (28 % bzw. 37 %; Handwerkskammer Münster 2007, o.S.), die Quoten dieser Branchen liegen in den anderen Umfragen weit niedriger (z.B. Nahrungsmittel bei Weiss nur bei 5 %; 2002, S. 8). Die Kooperationsquote ist ferner bei kleinen Handwerksbetrieben geringer als bei größeren (Weiss 2002, S. 5). Von den bisher nicht kooperierenden Betrieben planen auch in Zukunft nur wenige eine Kooperation (10 % bei Kellner 2002, S. 2; 6 % bei Weiss 2002, S. 2; 2 % bei der Handwerkskammer Münster 2007, o.S.). Allerdings könnte die bis dato geringe Kooperationsbereitschaft in Zukunft aufgrund von besseren Technologien, der größeren Aufgeschlossenheit junger Handwerkerinnen und Handwerker sowie der weiter steigenden Nachfrage nach Leistungen aus einer Hand steigen (Buschmann und Golembiewski 2003, S. 73).

Hinsichtlich des Verhältnisses der Partnerunternehmen untereinander werden Kooperationen innerhalb eines Gewerbes, gewerbeübergreifende Kooperationen und Kooperationen mit Partnern außerhalb des Handwerks unterschieden (Heinen 2000, S. 14; Philipp 2000, S. 8; Zentralverband des deutschen Handwerks 1999, S. 3). Kooperationen innerhalb eines Gewerbes sind z.B. zeitlich befristete Einkaufs-, Bieter- oder Arbeitsgemeinschaften (Heinen 2000, S. 14). Gewerbeübergreifende Kooperationen sind oftmals bei Unternehmen des Bauhandwerks anzutreffen, die eine umfangreiche Bauleistung aus einer Hand anbieten wollen (Kellner 2002, S. 2). Bei Kooperationen mit Partnern außerhalb des Handwerks lässt sich z.B. auf Industrie, Handel oder Banken als Partner zurückgreifen (Blickensdörfer 2000, S. 38; Hees 2002, S. 294). Empirisch halten sich die Anteile der Kooperationen innerhalb eines Gewerbes sowie der gewerbeübergreifenden Kooperationen in etwa die Waage (Weiss: 58 %

innerhalb Gewerbe, 55 % gewerbeübergreifend (2002, S. 5); Handwerkskammer Münster: 40 % innerhalb Gewerbe, 41 % gewerbeübergreifend (2007, o.S.)). Der Anteil der Kooperationen mit Partnern außerhalb des Handwerks liegt bei deutlich niedrigeren 20 bis 25 % (Handwerkskammer Münster 2007, o.S.; Weiss 2002, S. 1).

Interessant ist, wie sich die verschiedenen Arten von Kooperationen auf die handwerklichen Branchen verteilen. Kooperationen innerhalb eines Gewerbes finden sich zumeist in den Bereichen Nahrungsmittel, Dienstleistungen (hier: Friseur, Kosmetik u.Ä.) und Kfz. Ca. 70 bis 80 % der Kooperationen in diesen Bereichen finden innerhalb eines Gewerbes statt (Weiss 2002, S. 10). Die gewerbeübergreifenden Kooperationen sind zu einem Großteil im Bau- und Ausbaugewerbe beheimatet (fast 70 % der Kooperationen im Bau- und Ausbaugewerbe sind gewerbeübergreifend; Weiss 2002, S. 10). Dies lässt sich durch den Zweck der Kooperation erklären: Im Bau- und Ausbaugewerbe werden oft Bietergemeinschaften oder Arbeitsgemeinschaften gegründet, die eine umfassende Bauleistung mit allen benötigten Gewerben aus einer Hand anbieten (Weiss 2002, S. 12; Kellner 2002, S. 2). Diese Kooperationen gehören zu den am häufigsten beobachteten Arten von Kooperationen im deutschen Handwerk (Hees 2002, S. 294). Es handelt sich dabei um horizontale Kooperationen, d.h. zwischen Unternehmen auf derselben Wertschöpfungsstufe. Die Kooperationen sind meist regional begrenzt tätig. Beispiele hierfür sind die Gebäudemanagement Handwerk Rhein Ruhr AG (Wildförster 2000, S. 19 ff.), die Getifix GmbH Bremen (Maier 2002, S. 100) sowie GeWerk (Heinen 2003, S. 32). Solche Kooperationen, bei denen komplementäre Gewerbe gemeinsam Leistungen aus einer Hand anbieten können, werden teilweise als „ideale“ Handwerkerkooperation beschrieben (Engelbrecht 2003, S. 71 f.). Im Bereich Nahrungsmittel und Kfz überwiegen stattdessen Vertriebskooperationen – gemeint sind hiermit bspw. Bäcker-Franchises, aber auch die Kooperationen von Kfz-Betrieben mit Automobilherstellern (Weiss 2002, S. 12). Diese Kooperationen finden innerhalb eines Gewerbes statt und sind vertikal, also zwischen Partnern unterschiedlicher Wertschöpfungsstufen. Die Partner stammen zum Teil nicht aus dem Handwerkssektor. Im Gegensatz zu den gewerbeübergreifenden Kooperationen am Bau sind solche Kooperationen oft überregional.

Auffällig ist, dass sich hier zwei „Pole“ von Kooperationen herauskristallisieren, die sich sowohl hinsichtlich der Wertschöpfungsstufen der Partner, der

Gewerbezugehörigkeit der Partner sowie der räumlichen Verortung unterscheiden: Auf der einen Seite finden sich gewerbeübergreifende, horizontale Kooperationen mit in der Nähe ansässigen Partnern (oftmals als Arbeitsgemeinschaften am Bau), auf der anderen Seite stehen vertikale Kooperationen innerhalb eines Gewerbes mit geografisch entfernten Partnern. Diese Pole verdeutlicht Abbildung 4.

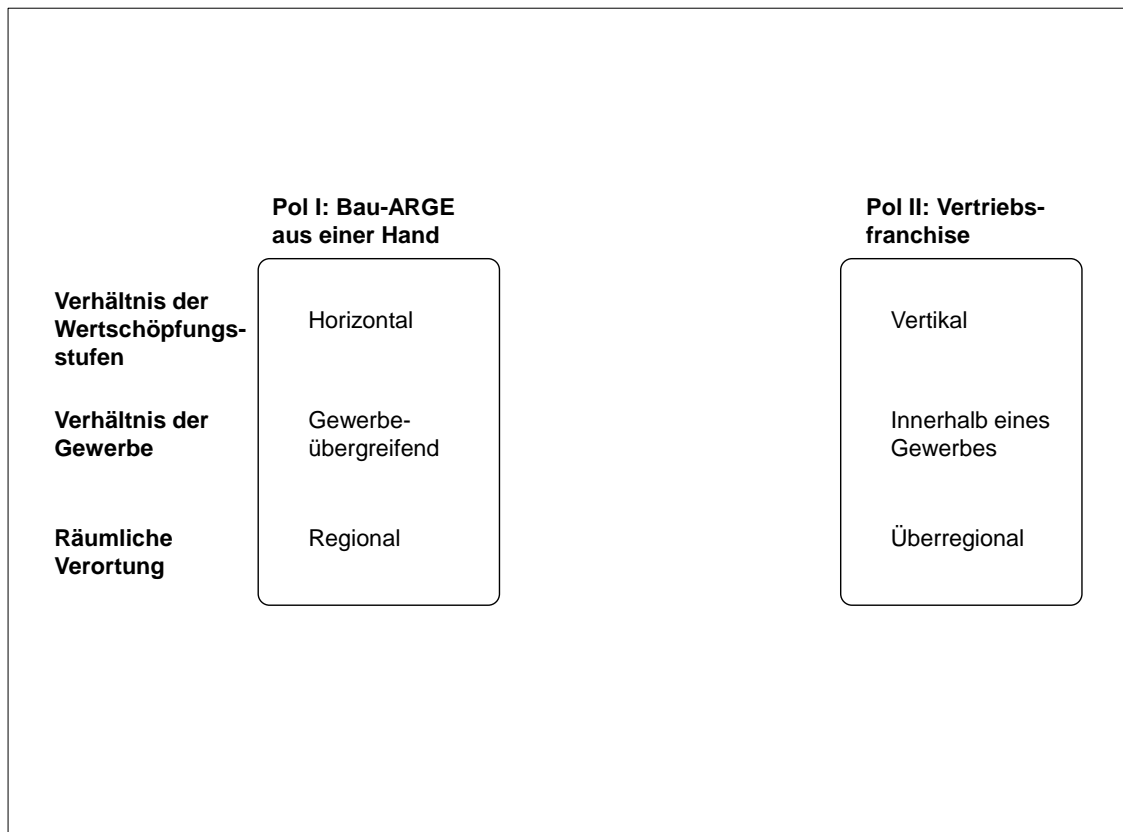


Abbildung 4: Häufig beobachtete Kooperationspole

Kooperationen, die zwischen diesen Polen angesiedelt sind (also z.B. horizontale Kooperationen innerhalb eines Gewerbes), sind eher die Ausnahme.

Zur Organisation einer Kooperation im Handwerk, also z.B. zur Governance, liegen kaum Daten vor. Hinsichtlich Befristungen ergibt sich kein einheitliches Bild: Weiss findet eher befristete als unbefristete Kooperationen (2002, S. 5), bei Kellner sind drei Viertel der untersuchten Kooperationen befristet (2002, S. 1), bei der Handwerkskammer Münster sind eher unbefristete Kooperationen die Regel (2007,

o.S.). Typisch sind überdies mündliche Absprachen (Handwerkskammer Münster 2007, o.S.; Kellner 2002, S. 1; Weiss 2002, S. 5).

Wenn Kooperationen eingegangen werden, so sind die damit verfolgten Ziele überall ähnlich: Die häufigsten Nennungen sind das Anpassen an neue Kundenanforderungen, das Erweitern des Leistungsangebots sowie das Halten oder Hinzugewinnen von Umsätzen (Handwerkskammer Münster 2007, o.S.; Kellner 2002, S. 1 f.; Weiss 2002, S. 6).

Von Interesse sind auch die von den Betrieben genannten Hemmnisse hinsichtlich Kooperationen: Der meistgenannte Grund, nicht zu kooperieren ist der, dass Kooperationen nicht für nötig erachtet werden (von 38 % der Nicht-Kooperierenden genannt bei Weiss 2002, S. 6; von 40 % genannt bei Kellner 2002, S. 2; von 64 % genannt bei der Handwerkskammer Münster 2007, o.S.). Hierzu passt der Befund der Handwerkskammern, dass viele Betriebe die Chancen aus Kooperationen nicht erkennen (Krüger und Weber 2010, S. 13). Ein weiteres Hemmnis ist die Angst um die eigene Selbstständigkeit (23 %, Handwerkskammer Münster 2007, o.S.). In bestehenden Kooperationen ist es oft problematisch, dass die beteiligten Unternehmen eigene Aufträge bevorzugen, anstatt Aufträge aus der Kooperation abzuarbeiten (Weiss 2002, S. 14). Schwierig sind außerdem die Abgrenzung gemeinsamer Kosten sowie die Abstimmungsprozesse (Krüger und Weber 2010, S. 26 f.; Weiss 2002, S. 14). Aktuell würden Landesfach- und Landesinnungsverbände die Mehrzahl der ihnen bekannten Kooperationen als misslungen einordnen (Krüger und Weber 2010, S. 39).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass relativ wenige Kooperationen unter Handwerksbetrieben in Deutschland zu beobachten sind, und es sich bei diesen wenigen hauptsächlich um den Typ der gewerbeübergreifenden, horizontalen und regional begrenzt agierenden Kooperation, meist am Bau, handelt. Bei Kooperationen innerhalb eines Gewerbes kooperieren i. d. R. Unternehmen entlang der Wertschöpfungskette, d.h. vertikal, und überregional.

2.3.6 Potential für E-Commerce-Kooperationen unter Handwerksbetrieben

Nun sollen die Vorbetrachtungen hinsichtlich E-Commerce-Kooperationen unter Handwerkern kondensiert werden. Konkret geht es zum Abschluss der Vorbetrachtungen darum, herauszuarbeiten, wie eine Kooperation unter Handwerkern aussehen könnte, um damit erfolgreichen E-Commerce zu betreiben. Zunächst soll die konkret vorgeschlagene Art der Kooperation dargestellt werden, bevor anhand bestimmter Eigenschaften von Handwerksbetrieben erläutert wird, warum diese Art der Kooperation als erfolgversprechend angesehen wird.

Im Vordergrund steht das Verhältnis der Partner untereinander, das bereits in den Kapiteln 2.3.4 und 2.3.5 diskutiert worden ist. Um eine E-Commerce-Kooperation erfolgreich zu realisieren, wird eine bestimmte Spezifikation des Partnerverhältnisses innerhalb der Kooperation vorgeschlagen: eine *horizontale* Kooperation unter Handwerksbetrieben *desselben Gewerbes*, die *geografisch voneinander entfernt* liegen. Diese Art der Kooperation liegt zwischen den beiden „Kooperationspolen“ aus Abbildung 4, die in Abbildung 5 nochmals aufgegriffen werden. Solche Kooperationen ähneln den von Hagedoorn untersuchten Allianzen mit Technologiehintergrund (1993, S. 371 f).

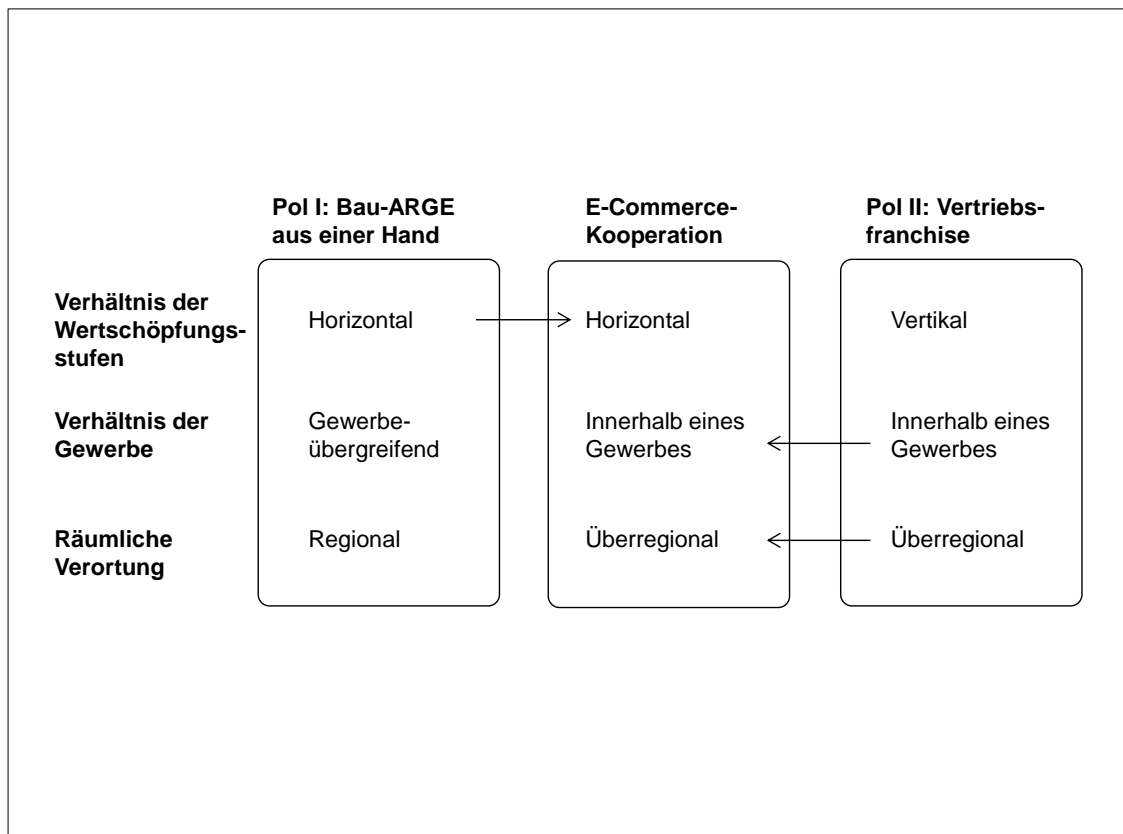


Abbildung 5: Einordnung des Untersuchungsobjekts in die Kooperationspole

Empirisch tauchen solche Kooperationen bisher eher selten auf (Suchanek 2007, S. 199). Als Ausnahme wäre hier bspw. die Maßschuh-Kooperation massschuh.de zu nennen. Bei dieser Kooperation nutzen viele kleine Schuhmacher gemeinsam ein Netzwerk mit einer Systemlösung für die Maßschuhfertigung (Ax und Raab 2003, S. 14 f.). Der Schuhmacher vermisst den Fuß professionell, der Kunde kann den Schuh selbst online spezifizieren, der Leistenbau und Schaftzuschnitt wird zentral vorgenommen (und ist dadurch deutlich günstiger als bei dezentraler Fertigung), und der Schuh wird vor Ort vom Schuhmacher zusammengebaut (Ax und Raab 2003, S. 23).

In der vorliegenden Arbeit wird argumentiert, dass gerade diese Kooperationsart erfolgversprechend für eine E-Commerce-Kooperation unter Handwerksbetrieben ist. Dahinter steht folgende Überlegung: Drei Eigenschaften von Handwerksbetrieben machen es ihnen schwer, die Möglichkeiten des Internets als Verkaufskanal, also von E-Commerce, voll auszunutzen. Das erste Hemmnis ist die kleine Unternehmensgröße (siehe Kapitel 2.1.1). Diese führt dazu, dass nur wenige Ressourcen (d.h. Geld, Zeit und

Fähigkeiten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter) frei sind, um sich um die Einrichtung und Unterhaltung einer E-Commerce-Plattform zu kümmern. Als zweites Hemmnis rückt die eventuell geringe E-Commerce-Tauglichkeit von Dienstleistungen in den Blick. Gemeint ist hiermit, dass Dienstleistungen von Handwerksbetrieben aufgrund ihrer spezifischen Eigenschaften u.U. nicht für den E-Commerce geeignet sind. Diese eventuell geringe E-Commerce-Tauglichkeit könnte dafür verantwortlich sein, dass der Aufbau von E-Commerce relativ schwierig ist und viele Ressourcen in Anspruch nimmt. Das dritte Hemmnis ist die räumliche Beschränktheit der meisten Handwerksbetriebe. Diese könnte die Betriebe zu der Annahme verleiten, dass sich E-Commerce nicht lohnt, da die lokale Kundschaft ohnehin lokal angesprochen wird (z.B. über Schaufenster, Zeitungswerbung), und nicht-lokale Kundschaft, die online auf den Handwerksbetrieb aufmerksam werden könnte, nicht bedient werden kann. Diese Gemengelage sorgt dafür, dass E-Commerce im Handwerk nicht sehr verbreitet ist. Die hier vorgeschlagene horizontale E-Commerce-Kooperation zwischen Handwerksbetrieben desselben Gewerbes aus unterschiedlichen Regionen ist genau darauf zugeschnitten, Abhilfe bei diesen drei Hemmnissen zu schaffen. Die folgenden Absätze detaillieren dies näher.

Die kleine Größe, die zu einem Mangel an finanziellen und personellen Ressourcen führt, kann durch Zusammenlegen der Ressourcen teilweise kompensiert werden (Suchanek 2007, S. 199). So könnten die Kosten des Aufbaus einer E-Commerce-Plattform geteilt werden (Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie 2010, S. 18; Buschmann und Golembiewski 2003, S. 71 f.) und Marketingbudgets effizient zusammengeführt werden, um eine Marke mit hohem Bekanntheitsgrad aufzubauen. Daneben könnten Fördermittel eingeworben werden, z.B. am Vorbild des Aufbaus der massschuh.de-Plattform orientiert, die ebenfalls mit Fördergeldern unterstützt wurde (Ax und Raab 2003, S. 14 f.).

Außerdem können kooperierende Handwerksbetriebe aus demselben Gewerbe und derselben Wertschöpfungsstufe gemeinsam die eventuell niedrige E-Commerce-Tauglichkeit ihrer Leistungen überwinden. Sind die Leistungen bisher nicht E-Commerce-tauglich, so könnten mehrere Handwerksbetriebe gemeinsam kostengünstige Lösungen entwickeln, die die E-Commerce-Tauglichkeit verbessern. Denkbar wären hier Tools zur Online-Spezifizierung ihrer Dienst- oder

Auftragsleistungen (z.B. eine App, mit der Kunden und Kundinnen ein grobes Aufmaß per Smartphone selbst durchführen können) und zur Verringerung der Kontaktintensität in der Ausführungsphase (z.B. durch digitale Schlüssel, siehe Kapitel 3.3.1 und 4.3.4). Nur wenn die Kooperation unter Handwerksbetrieben desselben Gewerbes und derselben Wertschöpfungsstufe stattfindet, können die spezifischen Probleme, die eine bestimmte Leistung hinsichtlich der E-Commerce-Tauglichkeit bereitet, gemeinsam gelöst werden. Bei einer gewerbeübergreifenden Kooperation dagegen würde jedes Gewerbe sein eigenes Tauglichkeitsproblem lösen müssen, und die Anwendbarkeit der jeweiligen Lösung auf die anderen beteiligten Gewerbe wäre unsicher.

Auch die räumliche Beschränktheit der Handwerksbetriebe kann mithilfe der hier vorgeschlagenen Kooperation überwunden werden. Die Betriebe in der Kooperation könnten ihre Produkte unter einem gemeinsamen Dach online bundesweit vermarkten und so eine bekannte Marke aufbauen. Der Kunde oder die Kundin könnte also online aus einem zentralen Leistungsspektrum eine Leistung aussuchen und die jeweils gewünschten Anpassungen mitteilen. Tatsächlich angefertigt oder angepasst wird die Leistung dann vor Ort von einem an der Kooperation beteiligten Handwerksbetrieb in Kundennähe. Die Verteilung der teilnehmenden Handwerksbetriebe auf verschiedene Regionen hilft aber auch aus einem zweiten Grund: Die Handwerksbetriebe wären dann keine direkten Konkurrenten, was die Zusammenarbeit wahrscheinlich vereinfachen würde (siehe dazu ausführlich Kapitel 3.2.1.1) und kartellrechtliche Bedenken obsolet machen würde³.

Ein Beispiel soll verdeutlichen, an welche Art von Kooperation hier konkret gedacht ist: Es könnte eine Kooperation unter vielen Bäckerbetrieben aus unterschiedlichen Regionen Deutschlands etabliert werden, die Torten online anbieten. Hierzu wäre eine Einigung auf eine Art Tortenkatalog sowie die entsprechende Einrichtung einer

³ Eine Kooperation wird nur dann als kartellrechtlich irrelevant angesehen, wenn der zusammengenommene Marktanteil unter 10 % liegt oder die beteiligten Unternehmen klein sind, konkret: unter 250 Mitarbeiter, unter 50 Mio. Euro Jahresumsatz und unter 43 Mio. Euro Bilanzsumme (Metzlaff et al. 2005, S.9). Die hier vorgeschlagenen Kooperationen dürften unter diesen Schwellen liegen und beschränken den Wettbewerb nicht, da pro Region immer nur eine kleine Anzahl von Handwerksbetrieben beteiligt sein dürfte.

E-Commerce-Plattform, an die alle teilnehmenden Bäckerbetriebe angeschlossen sind, nötig. Innerhalb der Kundenoberfläche der Plattform, also des Onlineshops, könnten Kunden und Kundinnen auch am Design der jeweiligen Leistung mitwirken, z.B. in Form eines Tortenkonfigurators⁴. Bestellt ein Kunde in diesem Onlineshop eine Torte, so wird der Auftrag an einen Bäckerbetrieb weitergeleitet, in dessen Reichweite sich der Kunde oder die Kundin befindet. Der Bäcker oder die Bäckerin bereitet die Torte zu, dann wird sie ausgeliefert oder abgeholt. Das Konstrukt ließe sich auch als „Bäcker-Fleurop“ bezeichnen, da es letztlich darum geht, eine Dienstleistung zentral zu buchen, die dann aber lokal ausgeführt und ausgeliefert wird – ähnlich wie Fleurop dies mit Blumensträußen tut (Fleurop 2014, o. S.).

Es lässt sich also zusammenfassen, dass eine horizontale Kooperation unter Handwerksbetrieben desselben Gewerbes auf derselben Wertschöpfungsstufe, aber aus unterschiedlichen Regionen, sinnvoll sein könnte. Eine solche Kooperation kann die drei zentralen Hemmnisse, denen sich Handwerksbetriebe beim E-Commerce gegenübersehen, überwinden. Die fehlenden Ressourcen aufgrund kleiner Größe werden durch Zusammenführen der Ressourcen vergrößert. Die eventuell zu geringe E-Commerce-Tauglichkeit der Leistungen kann gemeinsam von mehreren Betrieben, die aus demselben Gewerbe und derselben Wertschöpfungsstufe stammen, besser erhöht werden als von einem einzelnen Handwerksbetrieb. Die räumliche Beschränktheit wird durch eine zentrale Marke überwunden, an der sich Betriebe aus verschiedenen Regionen beteiligen. Solche Kooperationen können erfolgversprechend sein, gerade weil sie auf die Eigenschaften der beteiligten Handwerksbetriebe zugeschnitten sind, und diese nicht – wie häufig der Fall – ignorieren (Suchanek 2007, S. 199).

Wie in Kapitel 2.3.5 bereits dargestellt, sind solche Kooperationen bisher nicht die Regel unter Handwerksbetrieben. Da sie aber zur Überwindung der handwerksspezifischen Hemmnisse bezüglich E-Commerce gut geeignet sein könnten, bilden sie das zentrale Untersuchungsobjekt dieser Arbeit. Die Vorbetrachtungen sind an dieser Stelle abgeschlossen. Im folgenden Kapitel 3 werden zur Beantwortung der

⁴ Ein technisch noch nicht perfekt ausgereiftes Beispiel eines Tortendesigners findet sich auf www.baeckerei-dreissig.de.

vier Forschungsfragen systematisch Hypothesen aus der Literatur abgeleitet, die dann in Kapitel 4 empirisch getestet werden.

3 Theorie zu E-Commerce-Kooperationen unter Handwerksbetrieben

3.1 Zur Relevanz von Gelegenheiten bei der Anbahnung einer E-Commerce-Kooperation unter Handwerksbetrieben

3.1.1 Überblick

Im nun folgenden Kapitel 3 werden Hypothesen zu den vier Forschungsfragen unter Berücksichtigung der relevanten Literatur erarbeitet. Das Kapitel 3.1 untersucht die Rolle von Gelegenheiten bei der Anbahnung einer Kooperation, im Kapitel 3.2 wird untersucht, wie die Ausgestaltung solcher Gelegenheiten deren Akzeptanz beeinflusst. In Kapitel 3.3 geht es um E-Commerce bei Handwerksbetrieben sowie um die E-Commerce-Tauglichkeit handwerklicher Dienstleistungen. In Kapitel 3.4 werden die Auswirkungen der räumlichen Beschränktheit des handwerklichen Angebots und der zunehmenden elektronischen Vernetzung der Kunden auf die Mundpropaganda untersucht.

Das nun beginnende Kapitel 3.1 beschäftigt sich mit der ersten Forschungsfrage: „Welche Rolle spielen Gelegenheiten bei der Anbahnung einer E-Commerce-Kooperation unter Handwerksbetrieben?“ Untersucht wird, welchen Einfluss Kooperationsgelegenheiten im Prozess der Kooperationsanbahnung auf die Kooperationsbereitschaft desjenigen haben, dem eine solche Kooperationsgelegenheit vorgeschlagen wird. Zunächst werden dafür die relevanten theoretischen Grundlagen zur Erklärung des Verhaltens von Managern in der Anbahnungsphase einer Kooperation dargelegt. Darauf aufbauend wird dann die möglicherweise zentrale, aber bisher oft ignorierte, Rolle von Gelegenheiten diskutiert. Anschließend werden Unterschiede in der Kooperationsanbahnung zwischen großen und kleinen Unternehmen theoretisch hergeleitet. Aus all diesen Überlegungen wird dann eine Hypothese abgeleitet. Zum Abschluss werden die daraus resultierenden Implikationen für die Forschung zur Kooperationsanbahnung betrachtet.

3.1.2 Theoretische Grundlagen

Im nun folgenden Kapitel wird auf die Bedeutung der Anbahnungsphase einer Kooperation eingegangen, und es werden einige Theorien vorgestellt, die das Verhalten der Akteure in der Anbahnungsphase einer Kooperation veranschaulichen helfen.

Grundsätzlich wird argumentiert, dass die Entstehung einer Kooperation nicht erst damit beginnt, dass zwei oder mehr potentielle Partner über eine Kooperation verhandeln, sondern dass bereits die Phase davor wichtig ist, in der Kooperationen lose angebahnt werden (siehe Kapitel 2.3.3). Diese Anbahnungsphase zur Kooperationsformation wird sowohl theoretisch als auch praktisch oft nur wenig beachtet: So gibt es kaum Forschung, die sich explizit mit der Anbahnung von Kooperationen beschäftigt (Gulati 1998, S. 295), und auch im praktischen Entstehen von Kooperationen wird wenig Wert auf die Anbahnungsphase gelegt (Killich und Luczak 2003, S. 15). Nichtsdestotrotz ist die Anbahnungsphase für den Erfolg einer Kooperation sehr relevant, zum einen, weil sich hier entscheidet, ob überhaupt eine Kooperation zustande kommt, zum anderen, weil die potentiellen Partner sich gegenseitig gerade am Anfang sehr genau beobachten, um Hinweise auf das Verhalten potentieller Partner zu erhalten (Doz 1996, S. 77 f.). Die Anbahnungsphase wird deswegen im Mittelpunkt dieses Kapitels stehen.

Theorieseitig ist hinsichtlich Kooperationen anzumerken, dass sich in der relevanten Literatur kein allseits akzeptierter theoretischer Kern herausgebildet hat, sondern insgesamt eine eher heterogene Theoriebasis besteht (Zentes et al. 2003, S. 8). Aus den vielen verschiedenen Theorien werden im folgenden Kapitel drei in den Fokus gerückt, die sehr unterschiedlich auf die Anbahnungsphase einer Kooperation blicken. Dabei handelt es sich um die strategische Managementforschung, die Transaktionskostentheorie sowie die Netzwerktheorie.

Die Literatur, die sich mit der Anbahnung von Kooperationen auseinandersetzt, steht zumeist – entweder implizit oder explizit – unter dem Einfluss der strategischen Managementforschung (Zentes et al. 2003, S. 19 f.). Diese sieht die Anbahnung einer Kooperation als strategische Entscheidung des Managements der betreffenden Firmen. Im Mittelpunkt der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit diesem Verhalten steht das Verständnis der jeweiligen Entscheidungskalküle, so z.B. das strategische

Effektivitätskalkül, das strategische Realisierbarkeitskalkül oder das strategische Beurteilungskalkül (Stein 2003, S. 179 ff.). Die Anbahnung einer Kooperation im Rahmen von strategischer Managementforschung wird oftmals so konzipiert, dass sich ein Unternehmen einer konkreten Herausforderung gegenüberstellt, die es nicht alleine überwinden kann. Deshalb wird die Entscheidung getroffen, eine Kooperation für diese Herausforderung zu etablieren (Sarkar et al. 2009, S. 586). Dann werden mögliche Partnerunternehmen gesucht. Aus mehreren potentiellen Partnerunternehmen wird dann jenes ausgesucht, das bestimmte, gesuchte Eigenschaften mitbringt (Das und Teng 1997, S. 50; Kale und Singh 2009, S. 48; Shah und Swaminathan 2008, S. 471). Mit diesem wird die Kooperation eingegangen. Beispielhaft für diese Sichtweise auf die Kooperationsanbahnung ist der Forschungsstrang zu Kooperationsportfolios. In diesem wird untersucht, wie Unternehmen die Anbahnung von Einzelkooperationen nicht nur auf ihre Unternehmensstrategie, sondern auch auf ihr Kooperationsportfolio abstimmen, was meist mithilfe einer eigens eingerichteten Kooperationsabteilung geschieht (z.B. Sarkar et al. 2009, S. 583 ff.).

Das Menschenbild, das hinter solchen Überlegungen steht, sieht den Akteur als Nutzenmaximierer mit rationaler Handlungsweise, also als den Homo oeconomicus, der lange die betriebs- und volkswirtschaftliche Forschung dominiert hat (Anand 1993, S. vii; Simon 1959, S. 254 ff.). Seit den 1970er Jahren bestehen jedoch erhebliche Zweifel an der Annahme des rationalen, nutzenmaximierenden Akteurs (für eine Zusammenfassung siehe Anand 1993, S. 19 ff.). Beide Annahmen – sowohl die Annahme der Rationalität als auch die Annahme der Nutzenmaximierung – konnten nicht experimentell belegt werden (Selten 2002, S. 13; Simon 1959, S. 261). Daraus resultierte eine Lockerung der beiden Annahmen in verschiedenen Theorien. So wurde bspw. in der Transaktionskostentheorie, auf die nun näher eingegangen werden soll, die Annahme von Rationalität durch die Annahme einer eingeschränkten Rationalität („bounded rationality“) ersetzt.

Die Transaktionskostenökonomie (Transaction Cost Economics, abgekürzt TCE) nach Coase (1988) und Williamson (1981) hat sich im Rahmen der Neuen Institutionenökonomik etabliert (Woratschek und Roth 2003, S. 146 f.). Die TCE hat ein spezifisches Menschenbild, das sich nicht mit dem Mainstream der klassischen und neoklassischen Ökonomie deckt (Granovetter 1985, S. 5505; Williamson 1981, S. 553):

So nimmt die TCE neben beschränkter Rationalität auch an, dass sich Menschen opportunistisch verhalten, d.h., dass sie im Eigeninteresse handeln („...self-interest seeking with guile“, Williamson 1993, S. 458).

Die ursprüngliche Formulierung der TCE befasst sich primär mit vertikalen Beziehungen des Unternehmens, v.a. solche zu Lieferanten, und unterteilt diese in Transaktionen. Diese Transaktionen stellen die wichtigste Analyseeinheit dar (Williamson 1981, S. 549). Der Inhalt jeder Transaktion kann entweder im Unternehmen selbst ausgeführt werden („make“) oder am Markt gekauft werden („buy“, Coase 1988, S. 55; Gulati 1995, S. 86; Williamson 1981, S. 558 f.). Die Transaktionskostentheorie postuliert, dass jede dieser Transaktionen Transaktionskosten nach sich zieht, die es zu minimieren gilt (Coase 1988, S. 55; Williamson 1981, S. 549 ff.; Woratschek und Roth 2003, S. 155 f.). Zu den Transaktionskosten zählen alle Kosten, die mit der Bestimmung, Übertragung und Durchsetzung von Verfügungsrechten zu tun haben, sowohl monetärer als auch nicht-monetärer Art (Woratschek und Roth 2003, S. 155 ff.).

In frühen Formen der TCE spielten Kooperationen keine Rolle. Nur die Mechanismen Markt (d.h. „buy“) und Hierarchie (d.h. „make“) wurden ernsthaft in Erwägung gezogen (Swoboda 2003, S. 48 f.). Die Hinwendung der TCE zu Kooperationen verlief nicht geradlinig (Swoboda 2003, S. 48 f.). Erst in späteren Formulierungen wurde als weitere Alternative zu „buy“ und „make“ auch der Aspekt der Kooperation („ally“) aufgegriffen (Pisano 1989, S. 110 ff.). Unter ganz bestimmten Randbedingungen, nämlich dann, wenn die Produktions- und die Transaktionskosten relativ ausgeglichen sind und die Option „make“ aus anderen Gründen nicht möglich ist (Das und Teng 2000, S. 34 ff.), oder bei Transaktionen mit unbekannten Marktbedingungen und Unsicherheit über das Marktpartnerverhalten (Swoboda 2003, S. 48 f.), kann es laut TCE zu Kooperationen kommen.

Was lässt sich aus der Transaktionskostentheorie für die Anbahnungsphase einer Kooperation ableiten? Die wichtigsten Befunde hierfür lauten zusammengefasst:

- Eine Kooperation mit opportunistisch agierenden Anderen erzeugt Transaktionskosten, die es laut Theorie zu vermeiden gilt. Auch deren Anbahnung

verursacht bereits Transaktionskosten, die laut Theorie von Unternehmen gemieden werden.

- Kooperationen sind nur in ganz bestimmten Situationen eine sinnvolle Art der Durchführung einer Transaktion.
- Die Akteure verfügen nur über begrenzte Rationalität.

Wenn also bereits das Suchen nach einer Kooperation Kosten verursacht, diese Kooperation dann u.U. gar nicht sinnvoll ist, und diese Gemengelage von einem nur begrenzt rationalen Akteur auch noch schwer einzuschätzen ist, so ist davon auszugehen, dass laut TCE kaum ein Akteur aktiv selbst nach Kooperationen sucht.

Was passiert aber stattdessen? Wie kann es dennoch zu Kooperationen kommen? Bei der Beantwortung dieser Frage nutzt die Transaktionskostentheorie wenig. Hilfreich ist stattdessen ein Blick auf die Kritik an der TCE. Die drei häufigsten Kritikpunkte beziehen sich auf den beschränkten Blickwinkel der TCE, auf das Ausblenden von ökonomischen und sozialen Kontexten sowie auf die normative Kraft der (eher pessimistischen) Basisannahmen.

Erstens reduziert die TCE in ihrer Originalformulierung Unternehmen hauptsächlich auf vertikale Beziehungen, und dort v.a. auf die Beziehungen zu Lieferanten (Ghoshal und Moran 1996, S. 38; Hagedoorn 1993, S. 371 f.). Kurz gesagt wird das Unternehmen als eine Einkaufsorganisation betrachtet (siehe bspw. Coase 1988, S. 53), wodurch zahlreiche andere wichtige Beziehungen sowie das Hauptziel, das Geschäft zu führen, außer Acht gelassen werden (Ghoshal und Moran 1996, S. 38).

Zweitens betrachtet die TCE jede Transaktion für sich. Vertrauen, das transaktionskostensenkend wirken kann und erst über Zeit aufgebaut wird (siehe Kapitel 3.2.1.1), wird deshalb von der TCE ebenso ignoriert wie der weitere ökonomische und soziale Kontext, in den eine Transaktion eingebettet ist (Granovetter 1985, S. 489; Gulati 1995, S. 86). Problematisch ist auch die eher strukturfunktionalistische Perspektive, die von der TCE und anderen Theorien der Neuen Institutionenökonomie eingenommen wird, indem implizit oder explizit argumentiert wird, dass jede Institution entstanden ist, um ein bestimmtes Problem zu lösen (Granovetter 1985, S. 489).

Drittens wird die Basisannahme, dass Menschen opportunistisch agieren, stark angegriffen. Dieses negative Menschenbild könnte in einer Theorie wie der TCE, die

verwendet wird, um abzuleiten, wie sich Unternehmen am besten verhalten sollten und damit relativ normativ ist, zur selbsterfüllenden Prophezeiung werden (Ghoshal und Moran 1996, S. 14 ff.).

Für die weiteren Überlegungen hinsichtlich der Anbahnungsphase von Kooperationen ist v.a. der zweite Kritikpunkt hinsichtlich des untersozialisierten Blickwinkels der Transaktionskostentheorie auf die Beziehungen zwischen Unternehmen ausschlaggebend (Bigley und Pearce 1998, S. 414 f.; Granovetter 1985, S. 494 f.). Jede Transaktion wird in der TCE für sich betrachtet. Vertrauen, das über Zeit aufgebaut wird, sowie soziale Beziehungen werden von der TCE ignoriert (Granovetter 1985, S. 489; Gulati 1995, S. 86). Diese Kritik stammt aus einem theoretischen Zweig, der häufig als Netzwerktheorie bezeichnet wird, und der maßgeblich auf den Arbeiten von Granovetter zur sozialen Einbettung beruht (1985). Argumentiert wird, dass durch wiederholte Interaktionen in Netzwerken Vertrauen entsteht (Brass et al. 2004, S. 795; Granovetter 1985, S. 489), welches zur Reduktion von opportunistischem Verhalten führt. Eine ähnliche Argumentation liefert Blau mit seiner Social Exchange Theory, bei der es ebenfalls darum geht, wie aus wiederholten Interaktionen durch reziprokes Verhalten Vertrauen entstehen kann (Blau 1986, S. 97 ff.; Whitener et al. 1998, S. 515).

Diese Netzwerktheorie nach Granovetter (1985) erkennt, dass Menschen keine unabhängigen Akteure sind, die ihre Entscheidungen komplett unabhängig vom sozialen Kontext treffen. Stattdessen haben soziale Strukturen und Prozesse einen wichtigen Einfluss auf Personen und Unternehmen und werden wiederum von ihnen beeinflusst und geformt (Granovetter 1985, S. 481). Während Theorien der Neuen Institutionenökonomie oft davon ausgehen, dass es kein Vertrauen in wirtschaftlichen Beziehungen gibt (z.B. Williamson 1993, S. 486), sagt die Netzwerktheorie explizit, dass es Vertrauen geben muss, damit wirtschaftliches Handeln stattfinden kann. Die Institutionen, die laut der Transaktionskostentheorie das Vertrauen ersetzen, würden ansonsten permanent umgangen werden, und es käme fortwährend zu Betrug (Granovetter 1985, S. 489). Das Vertrauen besteht dabei nicht in Form einer generalisierten Moral, sondern manifestiert sich in einzelnen Verbindungen zwischen Menschen, also in Netzwerken, in denen die Akteure Erfahrungen mit den anderen Akteuren gesammelt haben (Granovetter 1985, S. 490; Gulati und Sytch 2008, S. 168). Wirtschaftliche Verbindungen lassen sich nicht vom sozialen Kontext der Beziehung

lösen, in der die handelnden Akteure stehen (Granovetter 1985, S. 495). Insofern ist das soziale Netzwerk eines Akteurs ein wichtiger Bezugsrahmen (BarNir und Smith 2002, S. 222; Gulati 1998, S. 300; Gulati et al. 2000, S. 212; Ring und van de Ven 1994, S. 100 ff.): Den bekannten Akteuren vertraut er, d.h., mit ihnen kann er riskante Aktivitäten durchführen, die er mit rein opportunistisch agierenden Akteuren eher vermeiden würde (vertiefende Betrachtungen zum Vertrauen finden sich in Kapitel 3.2.1). Ein Beispiel für solche Aktivitäten können Kooperationen sein, die im Netzwerk eines Akteurs angebahnt werden (Brytting 1990, S. 58).

Die Anbahnung einer Kooperation im Netzwerk basiert darauf, dass Kooperationsgelegenheiten entstehen. Eine Kooperationsgelegenheit wird für die Zwecke dieser Arbeit definiert als vorteilhafte Option zum Beginn einer Kooperation mit anderen Unternehmen, die einem Unternehmen dargeboten wird oder die im Kontakt mit Angehörigen anderer Unternehmen entsteht, ohne vorher systematisch geplant worden zu sein. Netzwerke ermöglichen die Entstehung solcher Gelegenheiten und kanalisieren deren Informationsfluss. Zwischen den Managern verschiedener Firmen besteht oft ein gewisses Maß an Vertrauen, das auf (losen) Kontakten und Reputation beruht. Dieses erlaubt es, vage Ideen auszutauschen, oder bestimmte Signale zu senden, die vom Gegenüber als Angebot einer Kooperationsgelegenheit aufgefasst werden können. Informelle Absprachen bei einer Messe oder spontane gemeinsame Ideen bei einem Branchentreffen können dazu führen, dass eine Kooperation entsteht, die ohne diesen Auslöser nicht entstanden wäre (Brytting 1990, S. 58). Über das Netzwerk können auch formalisiertere Gelegenheiten (wenn ein Unternehmen aktiv auf der Suche nach Kooperationspartnern ist, siehe Killich und Luczak 2003, S. 16) verbreitet werden und so auf einen passenden Empfänger treffen. Die Entstehung oder die Kenntnis von Gelegenheiten hängt vom Netzwerk eines Akteurs und seiner Position darin ab (Burt 1992, S. 13 ff.; Gulati 1998, S. 300 f.).

Zuletzt noch eine begriffliche Anmerkung: In der Arbeit geht es um eine konkrete Kooperationsgelegenheit, die einem Unternehmen, dem Adressaten, vorgeschlagen wird. Diese wird entweder als Kooperationsgelegenheit oder synonym als Kooperationsvorschlag bezeichnet.

Im nächsten Schritt ist nun zu klären, wie ein Unternehmen auf eine Kooperationsgelegenheit reagiert, die es empfangen hat. Um diese Frage zu beantworten, müssen beide Annahmen der klassischen ökonomischen Theorie, die den Menschen als rationales und nutzenmaximierendes Wesen sieht (Anand 1993, S. vii; Simon 1959, S. 254 ff.), gelockert werden. Menschen können ihren Nutzen in der Regel schon deshalb nicht maximieren, weil ihnen nicht sämtliche möglichen Entscheidungen mitsamt Konsequenzen bekannt sind (Simon 1995, S. 69), d.h., die begrenzte Rationalität begrenzt auch die Möglichkeit, den Nutzen zu maximieren. Entscheidungen treffen Menschen deshalb eher nach dem Prinzip des „Satisficing“. Das bedeutet, sie haben ein bestimmtes Aspirationsniveau hinsichtlich einer Entscheidung, und sobald sich eine Alternative findet, die über diesem Niveau liegt, akzeptieren sie diese. Liegen alle Alternativen unter dem Aspirationsniveau, so passen sie schrittweise ihr Aspirationsniveau nach unten an (Simon 1995, S. 69). Diese Art der Entscheidungsfindung durch „Gut genug“ kann als Heuristik gelten. Heuristiken sind simple Entscheidungsregeln, die dabei helfen, komplexe Probleme schnell und zu geringen Kosten zu lösen (Baumol und Quandt 1964, S. 23; Tversky und Kahneman 1974, S. 1124 ff.). Hintergrund für die Verwendung solcher Heuristiken sind Beschränkungen bei Zeit, Kapazität und Informationen, denen Menschen unterliegen und die es unmöglich machen, alle verfügbaren Informationen in einer gegebenen Situation zu beachten und gegeneinander abzuwägen (Payne und Bettman 2002, S. 125).

Für Unternehmen gilt ähnliches: Je weniger Zeit, Kapazitäten und Informationen die Mitarbeiter des Unternehmens haben, desto eher dürften sie sich auf Heuristiken und „mentale Abkürzungen“ verlassen, um Entscheidungen zu treffen. Eine solche Entscheidungsfindung ist nicht unbedingt als Beschränktheit aufzufassen, sondern kann auch als eine andere Art von Rationalität gelten, z.B. weil es kosten- und energiesparend sein kann, auf umfangreiche Informationssuche zu verzichten (Baumol und Quandt 1964, S. 23) oder weil sich die Motive des Handelns einem Beobachter nicht gleich erschließen (Granovetter 1985, S. 506). Heuristiken der Manager sind in der Kooperationsforschung bisher fast gar nicht untersucht worden (Das und Teng 2001a, S. 3), wenngleich ihre Bedeutung groß sein dürfte.

Hat ein Manager eine Kooperationsgelegenheit erhalten, so bewertet er diese heuristisch und stimmt entweder zu oder lehnt ab. Hierbei gibt es ein bestimmtes Aspirationsniveau, das dem Entscheider nicht selbst bewusst sein muss. Anhand dieses Niveaus bewertet er die Gelegenheit und sagt entweder zu, wenn sie seinem Aspirationsniveau genügt, oder aber er lehnt ab, wenn die Gelegenheit unter diesem Niveau liegt. Dann setzt er u.U. sein Aspirationsniveau herab.

Das Konzept der Gelegenheiten wird bisher hauptsächlich auf dem Gebiet der Entrepreneurship-Forschung verwendet (Shane et al. 2000, S. 218). Allerdings ist die dort verwendete Definition auf Optionen zur Kreation zukünftiger Waren oder Dienstleistungen beschränkt (Shane et al. 2000, S. 218). Außerdem tendiert die Entrepreneurship-Forschung dazu, eher die Schaffung statt die Identifizierung und Nutzung von Gelegenheiten zu untersuchen (Ardichvili et al. 2003, S. 106). Die dieser Arbeit zugrunde liegende Definition von Gelegenheiten unterscheidet sich von der Entrepreneurship-basierten insoweit, als dass hier die von Granovetter (1985, S. 481 ff.) beschriebene soziale Einbettung in Netzwerke eine deutlich größere Rolle spielt, und es eher um die Nutzung als um die Schaffung von Gelegenheiten geht.

Das Konzept der Gelegenheiten ist bisher nur selten zur Erklärung von Kooperationsanbahnungen verwendet worden. Nur in wenigen Publikationen werden Gelegenheiten explizit als Vehikel der Kooperationsentstehung betrachtet (Brytting 1990, S. 58; Killich und Luczak 2003, S. 16). Von diesen Arbeiten abgesehen zeigt bspw. ein Literaturüberblick von Hartl, dass die Kooperationsneigung in der Regel aus organisationstheoretischer Sicht, aus industrieökonomischer Sicht sowie aus Merkmalen des Unternehmers erklärt wird (2003, S. 35 f.). Konkrete Gelegenheiten werden nicht untersucht. Darüber hinaus lässt die Anlage einiger Studien zu Determinanten der Kooperationsanbahnung einen Selektionsbias vermuten, der dafür sorgt, dass Gelegenheiten aus dem Blickfeld geraten: So werden oftmals nur bestehende Kooperationen untersucht (z.B. aus Archiven zu Kooperationen wie bei Chung et al. 2000, S. 7), d.h., nicht entstandene Kooperationen werden ausgeblendet. Man stelle sich zwei sehr ähnliche Unternehmen vor, von denen eines in einer Kooperation ist, das andere nicht. Dem Unternehmen in der Kooperation hat sich eine gute Gelegenheit zur Kooperation geboten, dem anderen Unternehmen nicht. Dieser Unterschied in der Kooperationsaktivität lässt sich nur dann ursächlich auf existente oder nicht existente

Gelegenheiten zurückführen, wenn beide Unternehmen untersucht werden – nicht nur dasjenige, das sich in einer Kooperation befindet. Für das nicht kooperierende Unternehmen müsste separat untersucht werden, ob es nicht willens oder nicht in der Lage zur Kooperation war, oder ob die richtige Gelegenheit gefehlt hat. Dieser Blick darauf, warum ein Unternehmen *nicht* kooperiert, fehlt oft in der einschlägigen Literatur.

Nach diesem theoretischen Überblick zu Kooperationsgelegenheiten wird im folgenden Kapitel kurz auf die Rolle von Gelegenheiten speziell bei kleinen Unternehmen eingegangen, ehe im darauffolgenden Kapitel all diese Überlegungen zu einer Hypothese kondensiert werden.

3.1.3 Besondere Rolle von Gelegenheiten bei kleinen Unternehmen

Es kann davon ausgegangen, dass Gelegenheiten bei der Kooperationsanbahnung für kleine Unternehmen eine größere Bedeutung haben als für große Unternehmen. Hintergrund ist, dass die Rationalität von kleinen Unternehmen wahrscheinlich stärker beschränkt sein dürfte als die von großen Unternehmen: Zuerst einmal fällt es kleinen Unternehmen schwerer, eine Entscheidung zur aktiven Kooperationssuche zu treffen, da sie stark auf das Tagesgeschäft fixiert sind (Astor et al. 2006, S. 33, siehe auch Kapitel 2.1.1). Teilweise fehlt auch das notwendige ganzheitliche Denken, das für eine strategische Unternehmensführung notwendig ist (Semlinger 1998, S. 54). Hinzu kommt, dass in der Führung eines kleinen Unternehmens Spontanität eine deutlich größere Rolle spielt als bei großen Unternehmen (Brytting 1990, S. 60 f.). Diese Spontanität führt dazu, dass kleine Unternehmen eher reaktiv handeln – damit rücken Gelegenheiten, auf die ein kleines Unternehmen reagiert, in den Vordergrund (Brytting 1990, S. 58 ff.).

Weiterhin steht für eine Kooperationsanbahnung bei kleinen Unternehmen in der Regel keine Liste mit potentiellen Partnern zur Verfügung, und sowohl das Ansprechen als auch die Überprüfung möglicher Partner hinsichtlich der gewünschten Kriterien wäre aufgrund von fehlender Zeit und Kapazitäten für strategische Planung schwierig durchführbar (Hamburger et al. 2005, S. 163; Semlinger 1998, S. 54). Auch deshalb

dürfte die Kooperationsanbahnung per Gelegenheit für kleine Unternehmen eine wichtigere Rolle spielen als für große Unternehmen. Dass dieser Unterschied für das Verhalten während der Kooperationsanbahnung relevant ist, zeigt der Befund, dass Kooperationen unter deutschen KMU eher beiläufig erfolgen und nicht als strategisches Instrument eingesetzt werden (Semlinger 1998, S. 53). Eine Kooperationsanbahnung dürfte deshalb bei kleinen Unternehmen deutlich öfter auf Basis einer Gelegenheit geschehen als bei großen Unternehmen.

3.1.4 Ableitung einer Hypothese zu Gelegenheiten bei der Kooperationsanbahnung

Nun soll aus den theoretischen Überlegungen eine Hypothese abgeleitet werden. Dabei wird auf das in Kapitel 3.1.2 beschriebene Aspirationsniveau zurückgegriffen. Im Folgenden wird argumentiert, dass in der Anbahnungsphase die Bereitschaft zur Kooperation nicht fix ist, sondern teilweise erst *durch* eine konkret sich bietende Kooperationsgelegenheit determiniert wird. Unternehmen zeigen oftmals eine sehr geringe Kooperationsbereitschaft, wenn diese Bereitschaft einfach nur abgefragt wird, ohne dass eine konkrete Kooperationsgelegenheit erwähnt wird. Bietet sich aber eine tatsächliche Kooperationsgelegenheit, gleichen die Entscheider im Unternehmen diese mit ihrem Aspirationsniveau ab und kommen zu einer positiven oder negativen Entscheidung über die Kooperation. Hat der Entscheider eine konkrete Gelegenheit zur Kooperation vor Augen und würde nach der Bereitschaft zur Beteiligung an dieser konkreten Kooperation gefragt werden, so würde die Antwort wahrscheinlich anders ausfallen, als wenn er ohne bestimmte Gelegenheit gefragt worden wäre, wie kooperationsbereit er ist. Die Kooperationsbereitschaft ist demnach immer an eine bestimmte Gelegenheit gebunden und wird von dieser beeinflusst. Neben diesen direkten Einfluss haben die Gelegenheiten auch einen indirekten Einfluss auf Zustimmung oder Ablehnung, da sie dafür sorgen, dass das Aspirationsniveau gesenkt wird, wenn nur Alternativen unterhalb des eigenen Aspirationsniveaus angeboten werden (siehe Kapitel 3.1.2).

In der vorliegenden Arbeit werden zwei verschiedene „Kooperationsbereitschaften“ der befragten Unternehmen gemessen und verglichen. Hierbei handelt es sich zum einen um

die unbedingte Kooperationsbereitschaft. Gemeint ist damit die Bereitschaft, eine Kooperation einzugehen, ohne dass eine Kooperationsgelegenheit vorgeschlagen wurde. Diese Kooperationsbereitschaft ist „unbedingt“ in dem Sinne, dass sie nicht in den Kontext einer konkreten Kooperation eingebunden ist und damit nicht von bestimmten Bedingungen abhängt.

Dem gegenüber steht die zweite Kooperationsbereitschaft als Reaktion auf eine konkrete Gelegenheit zur Kooperation. Dem Befragten wird hierbei eine relativ konkrete Gelegenheit zur Kooperation vorgeschlagen. Dann wird dessen Reaktion darauf abgefragt. Diese ließe sich als „bedingte“ Kooperationsbereitschaft bezeichnen, da sie im Kontext der jeweiligen Bedingung, also der genannten Gelegenheit zur Kooperation, zu sehen ist.

Aus den Überlegungen des Kapitels 3.1.2 lässt sich ableiten, dass sich diese beiden Kooperationsbereitschaften (also die unbedingte und die durch eine Gelegenheit bedingte Kooperationsbereitschaft) voneinander unterscheiden. Es wird vermutet, dass die von einer konkreten Gelegenheit bedingte Kooperationsbereitschaft höher ist als die unbedingte, d.h., dass der Anteil an Befragten, der eine Kooperationsgelegenheit akzeptiert, höher ist als der Anteil der Befragten, der unbedingt kooperationsbereit ist. Hierfür spricht Folgendes: Vor dem Hintergrund der oben beschriebenen beschränkten Rationalität lässt sich argumentieren, dass bereits das Empfangen einer Gelegenheit als Heuristik dient, die dafür sorgt, dass die Gelegenheit eher positiv bewertet wird. Schließlich zeigt die Gelegenheit an, dass der Empfänger der Gelegenheit für vertrauenswürdig und gut genug befunden wird, an der Kooperation teilzunehmen. Dies kann vom Empfänger bereits als Grundlage einer heuristischen Entscheidung „pro Kooperation“ verwendet werden.

Auch eine bestimmte Heuristik, die speziell für kleine Unternehmen relevant ist, kann dazu beitragen, dass die bedingte Kooperationsbereitschaft höher ist als die unbedingte Kooperationsbereitschaft: In der Regel gibt es für kleine Unternehmen nicht sehr viele Möglichkeiten auf dem „Markt für Kooperationspartner“. Deswegen haben jene, die sich die besten Partner sichern, einen großen Vorteil (Sarkar et al. 2001, S. 703). Unternehmen würden also auf eine konkrete Gelegenheit eher positiv reagieren, um nicht als Letzter übrig zu bleiben, wenn sich am Markt eine Bewegung hin zu

Kooperationen ergeben sollte. Die unterbreitete Kooperationsgelegenheit würde in dieser Situation als Signal dafür gedeutet werden, dass eine solche Bewegung gerade stattfindet.

Aus diesen Überlegungen kann abgeleitet werden, dass der Anteil an Handwerksbetrieben, die positiv auf eine Gelegenheit zur Kooperation reagieren, höher liegen sollte als der Anteil an Handwerksbetrieben, die bereits ohne konkrete Gelegenheit, also unbedingt, zur Kooperation bereit wären. Hieraus entsteht folgende Hypothese:

H1: Der Anteil an Handwerksbetrieben, die eine Gelegenheit zur Kooperation akzeptieren, liegt höher als der Anteil an Handwerksbetrieben, die ohne konkrete Gelegenheit kooperationsbereit sind.

Diese Hypothese zieht Implikationen nach sich, die in der Forschung nicht ausreichend berücksichtigt sind. Diese betreffen zum einen die Möglichkeit eines Vergleichs verschiedener Kooperationsmöglichkeiten, zum anderen die Verhandelbarkeit der Parameter einer Kooperation. Zunächst zum Vergleich verschiedener Kooperationsmöglichkeiten: Aus dem Konzept der Gelegenheiten folgt, dass für jede Gelegenheit, die sich bietet, eine eigenständige Ja/Nein-Entscheidung getroffen wird. Die strategische Managementforschung zur Kooperationsformation geht jedoch oftmals davon aus, dass mehrere Kooperationsmöglichkeiten verglichen werden und die beste unter ihnen ausgesucht wird (Kale und Singh 2009, S. 48; Shah und Swaminathan 2008, S. 471; siehe Kapitel 3.1.2). Dieser Vergleich dürfte bei gelegenheitsbasierter Kooperationsanbahnung nicht möglich sein. Da sich Gelegenheiten meist zufällig ergeben, tritt nur selten der Fall ein, dass mehrere Gelegenheiten zur selben Zeit auftauchen, die gegeneinander abgewogen werden. Stattdessen wird jede auftauchende Gelegenheit eigenständig bewertet. Als Entscheidungsgrundlage wird das eigene Aspirationsniveau herangezogen (siehe Kapitel 3.1.2). Erfüllt die Gelegenheit diesen Standard, wird sie akzeptiert, ansonsten abgelehnt. Deswegen hängt die Kooperationsneigung stark von der tatsächlichen Gelegenheit und ihrer jeweiligen

Ausprägung ab. Damit kommt dem Aspirationsniveau, das oftmals nicht bekannt ist und in der Forschung kaum berücksichtigt wird, eine wichtige Rolle zu.

Hinsichtlich der Ausgestaltung einer Kooperationsgelegenheit ist anzunehmen, dass die verschiedenen Designparameter eines Kooperationsvorschlages nicht so stark verhandelbar sind, wie in der Literatur teilweise suggeriert wird (Kale und Singh 2009, S. 48 f.; Kogut 1988, S. 322 ff.; Koza und Lewin 2000, S. 147; Parkhe 1993, S. 803). Als die drei wichtigen Designparameter einer Kooperation werden die Beziehungen der potentiellen Kooperationspartner, die Governance und der Umfang der Kooperation gesehen (Li et al. 2008, S. 321; Oxley und Sampson 2004, S. 724 f.; Reuer und Arino 2007, S. 326, ausführlich in Kapitel 3.2). Diese werden in der Kooperationsgelegenheit i.d.R. bereits erwähnt oder zumindest angedeutet, d.h., sie bilden eine wichtige Entscheidungsgrundlage für den Adressaten der Gelegenheit. Dessen Ja/Nein-Entscheidung wird auf Grundlage der Designparameter gefällt. Die Parameter treten in der Gelegenheit als Bündel auf, d.h., sie bestimmen die Attraktivität der Gelegenheit gemeinsam und können sich deshalb gegenseitig ausgleichen oder aufwiegen. Auf diese Überlegungen wird im folgenden Kapitel 3.2 detaillierter eingegangen.

Insgesamt kann zur ersten Forschungsfrage konstatiert werden, dass Gelegenheiten gerade bei kleinen Unternehmen wichtig für die Kooperationsanbahnung sind. Es ist davon auszugehen, dass durch die Existenz von Kooperationsgelegenheiten die Kooperationsbereitschaft höher ist als ohne die konkrete Gelegenheit. Eine solche gelegenheitsbasierte Sichtweise wird in der Forschung nur selten angewendet, hat allerdings interessante Implikationen für viele Bereiche der Kooperationsforschung.

3.2 Zum Einfluss der Ausgestaltung einer E-Commerce-Kooperationsgelegenheit auf deren Akzeptanz

3.2.1 Theoretische Grundlagen zur Ausgestaltung von Kooperationsgelegenheiten

Nach diesen Erkenntnissen zur Bedeutung von Kooperationsgelegenheiten soll im nun folgenden Kapitel 3.2 stärker auf deren Ausgestaltung eingegangen werden. Dabei soll ermittelt werden, wie genau die Ausgestaltung der Kooperationsgelegenheit die bedingte Kooperationsbereitschaft beeinflusst. So soll die zweite Forschungsfrage beantwortet werden, die lautet: „Wovon hängt die Akzeptanz einer E-Commerce-Kooperationsgelegenheit unter Handwerksbetrieben ab?“

In Kapitel 3.1 wurde gezeigt, wie wichtig Kooperationsgelegenheiten in der Anbahnungsphase einer Kooperation v.a. bei kleinen Unternehmen sind. Im Kapitel 3.2 wird nun argumentiert, dass es nicht nur auf die Existenz einer solchen Kooperationsgelegenheit ankommt, sondern dass auch die Ausgestaltung dieser Gelegenheit relevant für deren Akzeptanz ist. In der Literatur wurde bereits gezeigt, dass das Kooperationsdesign für den späteren Erfolg der Kooperation wichtig ist (Koza und Lewin 2000, S. 147 f.; Parkhe 1993, S. 794 f.). In der vorliegenden Arbeit wird dieser Gedanke auf die Anbahnungsphase übertragen. Der hier betrachtete Akteur ist der Handwerksbetrieb, dem eine Kooperationsgelegenheit vorgeschlagen wird. Untersucht wird dessen Reaktion auf einen solchen Kooperationsvorschlag und die Beziehung zwischen der Ausgestaltung der Kooperationsgelegenheit und der Reaktion des Handwerksbetriebes.

Zunächst werden in Kapitel 3.2.1 grundlegende, theoretische Überlegungen zur Wirkung der Ausgestaltung einer Kooperationsgelegenheit angestellt. In Kapitel 3.2.2 werden die einzelnen Parameter einer Kooperationsgelegenheit vorgestellt und deren Wirkung auf die Akzeptanz der Gelegenheit untersucht. In Kapitel 3.2.3 werden gemeinsame Wirkungen dieser Parameter auf die Akzeptanz diskutiert. Abschließend wird in Kapitel 3.2.4 die Bedeutung der Passung der Kooperationsgelegenheit zum Adressaten besprochen.

Für die Ausgestaltung von Kooperationsgelegenheiten sind mehrere Theoriestränge relevant. Hierzu zählen die Transaktionskostentheorie (hier vor allem deren jüngere Weiterentwicklungen), die Netzwerktheorie und der Resource-based View (RBV). In Kapitel 3.2.1.2 wird auch noch auf die Spieltheorie zurückgegriffen werden, um die Besonderheiten einer Kooperation unter Konkurrenten adäquat zu beleuchten.

Die Transaktionskostentheorie nach Coase (1988) und Williamson (1981), die bereits in Kapitel 3.1.2 vorgestellt wurde, geht von beschränkt rationalen und opportunistischen Akteuren aus, deren Hauptziel die Senkung von Transaktionskosten ist. Solche Kosten entstehen bei jeder Transaktion, die ein Unternehmen durchführt. Spezifisch zu Kooperationen hat die TCE erst relativ spät Stellung bezogen (Swoboda 2003, S. 48 f.). Die frühen Veröffentlichungen behandeln ausschließlich die beiden Mechanismen „buy“ (Markt, d.h. der Kauf einer bestimmten Leistung am Markt) und „make“ (Hierarchie, d.h. das Herstellen einer bestimmten Leistung im eigenen Haus; Coase 1988, S. 55; Gulati 1995, S. 86; Williamson 1981, S. 558 f.). Erst in späteren Formulierungen wurde als weitere Alternative auch der Aspekt der Kooperation („ally“) aufgegriffen (Pisano 1989, S. 110 ff.). Unter bestimmten Randbedingungen kann es zu Kooperationen kommen (siehe Kapitel 3.1.2).

Mit der konkreten Ausgestaltung von Kooperationen beschäftigen sich hauptsächlich etwas jüngere Arbeiten, die sich aus der TCE ableiten. In diesen wird davon ausgegangen, dass das grundlegend opportunistische Verhalten möglicher Kooperationspartner durch bestimmte Regelungen eingedämmt werden muss (Judge und Dooley 2006; Oxley 1997, S. 390 ff.; Oxley und Sampson 2004, S. 724 ff.; Pisano 1989, S. 110). Die Ausgestaltung einer Kooperation hat genau diese Aufgabe: Sie soll das befürchtete Risiko von Opportunismus in der Kooperation klein halten (Das und Teng 2001a, S. 18; Gulati 1995, S. 86 f.). Möglichkeiten, die Kooperation dahin gehend zu gestalten, bieten laut TCE vor allem die Governance sowie der Umfang der Kooperation. Mit Governance ist der Regulierungs- und Monitoringprozess gemeint, den jede Kooperation benötigt, um die gesteckten Ziele zu erreichen (Das und Teng 2001c, S. 258). Die Governance umfasst bspw. die Eigentumsverhältnisse und die Regeln einer Kooperation. Der Umfang einer Kooperation meint, wie viele Unternehmensteile, Produkte oder Technologien eines Unternehmens in eine Kooperation einbezogen sind und welche Bedeutung diese für die beteiligten

Unternehmen haben. Eine Kooperation mit breitem Umfang kann bspw. viele Produkte und Technologien umfassen, oder weite Teile der Wertschöpfung abdecken. Eine Kooperation im engen Umfang bezieht sich dagegen nur auf wenige oder periphere Teile der kooperierenden Unternehmen oder enthält nur eine sehr begrenzte Zahl an Produkten oder Technologien (Oxley 1997, S. 402 ff.; Pisano 1989, S. 122 ff.).

In der TCE wird argumentiert, dass sich Governance und Umfang zu einem gewissen Grad gegenseitig absichern können. Der Umfang impliziert ein gewisses Risiko, welches über eine geeignete Governance steuerbar gemacht wird (Judge und Dooley 2006, S. 33 f.; Oxley und Sampson 2004, S. 724). Ein Beispiel für diesen Zusammenhang ist der Befund, dass bei einem breiten Umfang der Kooperation, also wenn mehrere Produkte oder Technologien involviert sind, anstelle anderer Governance-Formen ohne Eigenkapitalbeteiligung eher die Governance-Form des Joint Ventures mit Eigenkapitalbeteiligung gewählt wird (Oxley 1997, S. 402 f.). Näher wird auf diese Wechselbeziehungen in Kapitel 3.2.3.2 eingegangen.

Die Überlegung einer Absicherung zwischen bestimmten Parametern einer Kooperation wird auch mit Blick auf die Laufzeiten einer Kooperation diskutiert, die durch Eigenkapital abgesichert werden könnte. So zeigt Hagedoorn, dass langfristige Markt- oder Technologieprojekte eher eigenkapitalbasiert, kurzfristige Technologieprojekte eher vertraglich organisiert werden (1993, S. 381). Auch innerhalb einzelner Designparameter findet sich die Überlegung eines möglichen Austausches, so z.B. innerhalb der Governance: In eigenkapitalbasierten Kooperationen wird der Informationsaustausch weniger stark kontrolliert als in Kooperationen ohne Eigenkapital (Hanna und Walsh 2008, S. 310 f.).

Die TCE und ähnliche Theoriestränge, die sich mit der gegenseitigen Absicherung von Governance und Umfang beschäftigen, stellen jedoch nur einen begrenzten Teil der möglichen Absicherungen dar. Ein zentraler möglicher Absicherungsparameter wird von der TCE ignoriert: die Merkmale der Kooperationspartner. Diese kann die TCE nicht einbeziehen, da sie alle Akteure als gleichermaßen opportunistisch betrachtet und deswegen keine Unterschiede zwischen Akteuren z.B. danach gemacht werden können, ob Vertrauen zu einem Akteur besteht (Williamson 1993, S. 486). Stattdessen wird davon ausgegangen, dass es persönliches Vertrauen in Geschäftsbeziehungen nicht

geben kann, sondern dass lediglich Vertrauen in Institutionen vorliegen kann (Williamson 1993, S. 486). Demzufolge taugen innerhalb der TCE Merkmale der Kooperationspartner nicht zur Absicherung von Governance oder Umfang einer Kooperation.

Auf der Grundlage der bereits in Kapitel 3.1.2 vorgestellten Netzwerktheorie, die auf dem Gedanken der Einbettung in Netzwerke von Granovetter (1985) beruht, lässt sich die Opportunismusannahme jedoch verwerfen. Stattdessen kann davon ausgegangen werden, dass mögliche Kooperationspartner nicht gleich eingeschätzt werden, sondern dass zu einigen Vertrauen besteht. Vertrauen ist definiert als die Erwartung von nicht-negativen Ergebnissen, basierend auf den erwarteten Aktionen einer anderen Partei, in einer von Unsicherheit gekennzeichneten Interaktion (Bhattacharya et al. 1998, S. 462; Bradach und Eccles 1989, S. 104; Gulati und Sytch 2008, S. 167). Vertrauen gilt als eine wichtige Voraussetzung, um eine Kooperation einzugehen (Das und Teng 1998, S. 494; Gulati und Sytch 2008, S. 166 ff.). Vertrauen entwickelt sich, gerade wenn es auf persönlichen Beziehungen basiert, über Zeit und durch wiederholte Interaktionen (Gulati 1995, S. 91; Parkhe 1993, S. 804). Für den Kontext von Kooperationen wurde gezeigt, dass Vertrauen durch vorangegangene Kooperationen mit demselben Partner entsteht (Gulati et al. 2009, S. 1214 ff.) und dass es nach ca. zwei Jahren einer Kooperation tragfähig ist (Gulati und Sytch 2008, S. 181). Aufgebaut wird Vertrauen inkrementell, d.h., zunächst werden kleinere, informelle Transaktionen, bei denen nur wenig auf dem Spiel steht, gemeinsam durchgeführt. Sofern diese die Normen von Gleichheit und Fairness erfüllen, fühlen sich die Parteien graduell sicherer und sind zu größeren Transaktionen bereit (Doz 1996, S. 78; Gulati und Sytch 2008, S. 183; Ring und van de Ven 1989, S. 174). Die Partner entwickeln zunächst kalkülbasiertes Vertrauen, das über Zeit durch wissensbasiertes Vertrauen und schließlich durch identitätsbasiertes Vertrauen ersetzt wird (Lewicki und Bunker 1996, S. 119 ff.).

Grundlage von Vertrauen können neben persönlichen Beziehungen auch Reputation sowie Kontextwissen sein. Auf persönlichen Beziehungen basierendes Vertrauen wird als direktes Vertrauen bezeichnet. Reputation entsteht dadurch, dass ein erster Akteur A Vertrauen zu einem zweiten Akteur B hat. Ein dritter Akteur C, der nur A kennt, nicht aber B, würde dann auch B aufgrund der Reputation, die dieser in der Beziehung mit A erworben hat, vertrauen (Granovetter 1985, S. 490). Kontextwissen ist Wissen darüber,

welche Handlungsnormen dem Anderen durch sein Umfeld vorgeschrieben sind (z.B. durch seine Kultur, sein Rechtssystem oder die Praktiken seines Berufsstandes) und wie verbindlich diese für ihn sind (Bradach und Eccles 1989, S. 105; Semlinger 2003, S. 71 ff.). Zu Gegenübern, die man zwar nicht kennt, über die man aber Kontextwissen besitzt, kann Fremdvertrauen entstehen (Rooks et al. 2000, S. 125; Semlinger 2003, S. 71 ff.). Kontextwissen sowie Reputation können durch gemeinsame Netzwerke der potentiellen Partner gefördert werden. Ein sehr „eng gestricktes“ Netzwerk, in dem die Akteure sehr viele Verbindungen untereinander haben (Buskens 1998, S. 285) und in dem deshalb Informationen leicht zirkulieren können, ermöglicht Fremdvertrauen. Die Position der potentiellen Partner im Netzwerk signalisiert die Reputation (Burt 1992, S. 13 ff.; Gulati 1998, S. 300 f.).

Wird potentiellen Kooperationspartnern unterschiedlich stark vertraut, eröffnen sich ganz neue Möglichkeiten der Absicherung einer Kooperation. Günstig ausgeprägte Beziehungen zu den potentiellen Partnern (d.h. die Existenz von Vertrauen) können dann ungünstige Regulierungsmerkmale der Kooperation (Governance und Umfang) absichern und umgekehrt. Besteht Vertrauen zu einem potentiellen Partner, so muss weniger reguliert werden, als wenn kein Vertrauen besteht. Bei Umfang und Governance bestehen dann mehr Freiheiten (Das und Teng 2001c, 2001a; Gulati 1995, S. 86 f.; Rooks et al. 2000, S. 125; Semlinger 2003, S. 62; Windeler 2003, S. 43). Vertrauen hat heuristischen Charakter (Uzzi 1997, S. 44), da es als Indikator des zukünftigen Verhaltens des potentiellen Partners verwendet wird. Vertrauen führt zu einer Art selbstdurchsetzender Regulierung (Kale und Singh 2009, S. 48 ff.). Je weniger Vertrauen aber besteht, umso mehr Regulierungsmechanismen werden eingebaut (Rooks et al. 2000, S. 125). Kooperationen mit Partnern, zu denen kein Vertrauen besteht, sollten dagegen z.B. durch einen engen Umfang oder eine Eigenkapitaleinlage abgesichert sein. Überlegungen der Absicherung können damit bereits bei der Auswahl des Partners ansetzen. Durch die richtige Partnerwahl lässt sich die Kooperation ex ante in die gewünschte Richtung steuern, und die Wahl von Governance und Umfang können auf das jeweilige Niveau an Vertrauen, das zum betreffenden Partner besteht, abgestimmt werden (Gulati 1995, S. 91). Genauer wird auf solche Beziehungen in Kapitel 3.2.3 eingegangen.

Eine weitere relevante theoretische Grundlage, die zur Erklärung der Anbahnung von Kooperationen verwendet wird, ist der Resource-based View (RBV). Dieser stellt das Verhältnis der Ressourcen der potentiellen Partner in den Mittelpunkt, um bspw. Aussagen darüber abzuleiten, welcher Partner bevorzugt wird (Barney und Clark 2007, S. 47 ff.; Das und Teng 2000, S. 36 f.; Gulati 1998, S. 299; Gulati und Gargiulo 1999, S. 1440 ff.; Rothaermel und Boeker 2008, S. 48). Die Grundannahme des RBV ist, dass Unternehmen ihre Wettbewerbsvorteile durch nicht-imitierbare, wertvolle, seltene, vom Unternehmen nutzbare Ressourcen generieren (Barney und Clark 2007, S. 57 ff.). Hinsichtlich Kooperationen erwartet der RBV, dass in Kooperationen eine Wertsteigerung durch sinnvolles Zusammenfassen und Nutzen von Ressourcen der Partner erreicht werden kann (Das und Teng 2000, S. 36 f.; Gulati und Gargiulo 1999, S. 1440 ff.). Eine Kooperation mit einem anderen Unternehmen wird immer dann eingegangen, wenn dieses Unternehmen relevante Ressourcen besitzt, die nicht anderweitig kosteneffizient beschafft werden können (z.B. durch eigene Herstellung oder Kauf; Barney und Clark 2007, S. 182; Das und Teng 2000, S. 36 f.; Dyer und Singh 1998, S. 666 f.). Die Aufnahme solcher Ressourcen vom Partner ins eigene Unternehmen ist jedoch nicht nur ein einfaches Übernehmen, sondern eher ein permanentes Lernen voneinander (Oelsnitz 2003, S. 190). Der RBV erklärt das Eingehen von Kooperationen also aus einer ressourcenbasierten Motivation heraus. Ein spezifisches Menschenbild liegt nicht zugrunde, vielmehr gilt das Unternehmen als handelnder Akteur. Ressourcenbasierte Theorien sind im Rahmen der vorliegenden Arbeit vor allem für den Einfluss der Merkmale des Adressaten einer Kooperationsgelegenheit in Kapitel 3.2.4 relevant. Damit ist die Zusammenfassung der theoretischen Grundlagen abgeschlossen.

3.2.2 Mögliche Ausgestaltungen von Kooperationsgelegenheiten

Die nun folgenden Kapitel beschäftigen sich mit der möglichen Ausgestaltung von Kooperationsgelegenheiten. Das Kapitel 3.2.2 gibt zunächst einen Überblick über die Struktur der Folgekapitel.

In den Kapiteln 2.1.1 und 3.1.3 wurde bereits gezeigt, dass die Ressourcen kleiner Unternehmen begrenzt sind, und sie deswegen eher zu heuristischem

Entscheidungsverhalten tendieren als größere Unternehmen. Auch eine Kooperationsgelegenheit dürfte von ihnen auf heuristischer Basis bewertet werden. Klingt eine Kooperationsgelegenheit ungünstig und erfüllt nicht das in Kapitel 3.1.2 beschriebene Aspirationsniveau, so dürfte die Bereitschaft und Fähigkeit, auf die Gelegenheit einzugehen und sie gemeinsam mit dem potentiellen Partner zu detaillieren oder nachzuverhandeln, begrenzt sein. Die Ausgestaltung der Kooperationsgelegenheit entscheidet also über die Akzeptanz dieser Gelegenheit. Die Ausgestaltung ergibt sich vor allem aus den Ausprägungen der drei bereits in Kapitel 3.2.1 genannten Parameter Beziehungen der Kooperationspartner, Governance der Kooperation sowie Umfang der Kooperation (Li et al. 2008, S. 321; Oxley und Sampson 2004, S. 724 f.; Reuer und Arino 2007, S. 326). Diese werden wie folgt behandelt: Im Kapitel 3.2.3 werden zunächst die drei genannten Designparameter (Beziehungen der Kooperationspartner, Governance, Umfang) und deren alleinige Ausgestaltung diskutiert. Zunächst werden die Parameter Governance und Umfang besprochen. Danach stehen die Beziehungen der Kooperationspartner im Vordergrund, wobei der Fokus dort auf Kooperationen unter Konkurrenten liegt. Die theoretisch relevanten Blickwinkel hierfür sind die Netzwerktheorie und die Transaktionskostentheorie (TCE). Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Designparametern sind vor allem aus der gelegenheitsbasierten Sichtweise relevant und werden im Kapitel 3.2.4 behandelt. Abschließend werden in Kapitel 3.2.5 die Auswirkungen von Merkmalen des Adressaten sowie deren Interaktionen mit Parametern der Kooperationsgelegenheit thematisiert. Theoretisch ist dafür in erster Linie der Resource-based View (RBV) maßgeblich. Abbildung 6 gibt einen Überblick über die folgenden Kapitel.

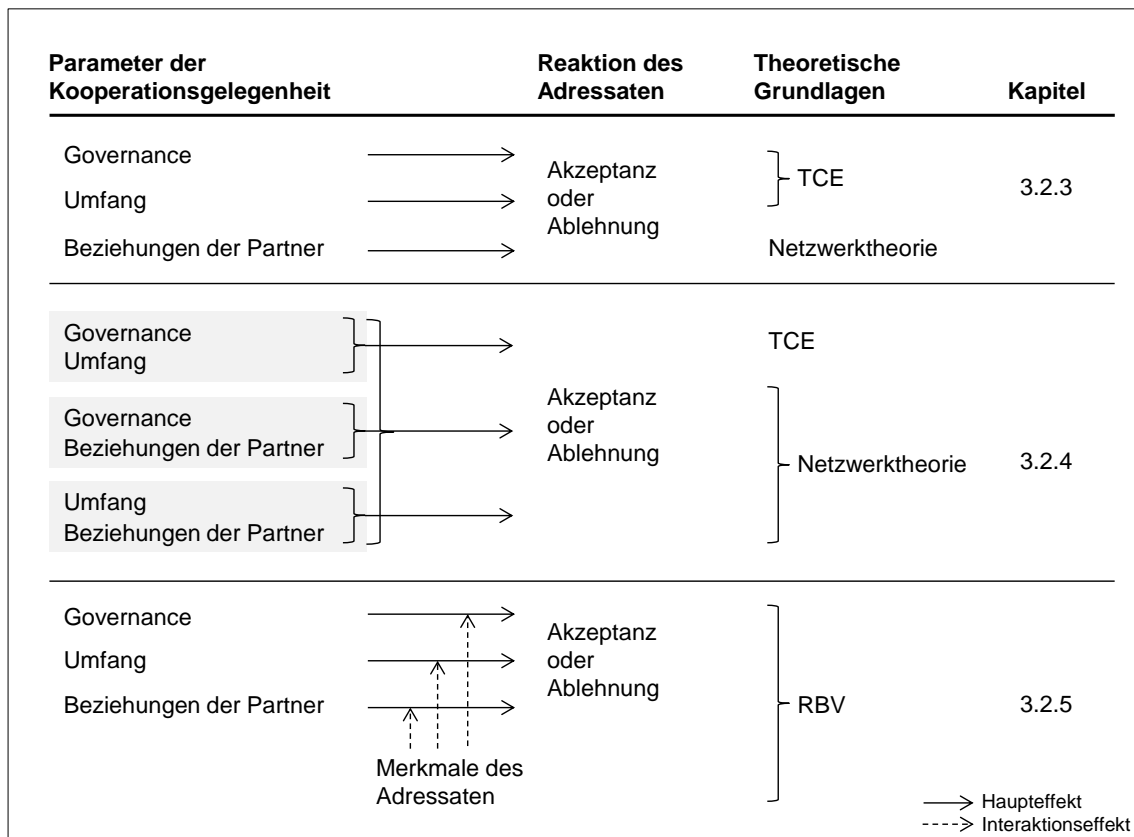


Abbildung 6: Wirkungszusammenhänge bei Kooperationsgelegenheiten

Erwartet wird, dass solche Kooperationen mit einem attraktiven und zum Adressaten passenden Design höhere Akzeptanz erzielen als Kooperationen mit einem unattraktiven oder nicht zum Adressaten passenden Design. Dabei wird einem interessanten Befund von Oxley gefolgt, die zeigen konnte, dass für Kooperationen v.a. Variablen auf der Ebene der Transaktion, und nicht so sehr Variablen auf der Ebene der Einzelunternehmen, relevant sind (1997, S. 405). Es wird nicht davon ausgegangen, dass ein Adressat, dem eine Gelegenheit vorgeschlagen wird, systematisch die Designelemente gegeneinander abwägt. Vielmehr geht es um seine intuitive Reaktion auf die Gelegenheit. Diese intuitive Reaktion auf die Gelegenheit, die von den Perzeptionen des Adressaten, seinen Heuristiken und seinem Aspirationsniveau abhängt (Das und Teng 2001a, S. 3), ist aufgrund der genannten Einschränkungen bei kleinen Unternehmen und aufgrund des Stellenwerts der Spontanität (Brytting 1990, S. 60) sehr relevant. Nach diesem kurzen Überblick wird nun auf die einzelnen Parameter einer Kooperationsgelegenheit eingegangen.

3.2.3 Ableitung von Hypothesen zu Designparametern einer E-Commerce-Kooperationsgelegenheit

3.2.3.1 Governance in der Kooperation

Als erster Designparameter soll die Governance der vorgeschlagenen Kooperation betrachtet werden. In der vorliegenden Arbeit werden drei mögliche Elemente dieser Governance untersucht: das Einlegen von Eigenkapital (Das und Teng 2001c, S. 258; Kale und Singh 2009, S. 48 f.), die Präsenz eines Koordinators und die Dezentralität der Interaktionsstruktur (Human und Provan 1997, S. 395 ff.). Ziel des Kapitels ist es, zu zeigen, wie diese drei Elemente von Governance auf die Akzeptanz einer Kooperationsgelegenheit durch den Adressaten wirken.

Die Entscheidung über die Governance einer Kooperation beinhaltet viele Facetten, von denen eine wichtige ist, ob Eigenkapital in die Kooperation eingebracht werden soll oder nicht (Das und Teng 2001a, S. 15 f.; Gulati 1995, S. 88 ff.; Mowery et al. 1996, S. 89). Wenn die Partner Eigenkapital in eine Kooperation einbringen müssen, so sorgt dieses für sog. „mutual hostage positions“, d.h., das Eigenkapital fungiert als eine Art gegenseitige Geisel (Kogut 1988, S. 320 ff.). Durch diese Geisel wird opportunistisches Verhalten eingeschränkt (Hanna und Walsh 2008, S. 310 f.), da bei solchem Verhalten der Verlust des eingebrachten Kapitals droht (Gulati 1995, S. 88 f.). Das Einbringen von Eigenkapital in eine Kooperation ist ein unwiederbringliches Investment und stellt eine glaubwürdige Verpflichtung der Partner dar (Parkhe 1993, S. 806), die die Zielkongruenz in einer Kooperation fördert (Parkhe 1993, S. 821).

Neben diesen positiven Effekten haben Eigenkapitaleinlagen jedoch auch einige schwerwiegende Nachteile. So brauchen sie lange, bis sie verhandelt sind, und es ergibt sich ein hoher Investitionsaufwand (Gulati 1995, S. 88 f.). Dies dürfte gerade für kleine Unternehmen wie Handwerksbetriebe hinderlich sein. Außerdem erhöht Eigenkapital nicht nur die Verletzlichkeit des Partners, sondern auch die eigene, da die Kosten eines Ausstiegs sehr hoch sind (Casciaro 2003, S. 1225). Auch wurde gezeigt, dass sich die Kontrolle über einen Partner nicht automatisch dadurch erhöht, dass eine Kooperation eigenkapitalbasiert ist (Casciaro 2003, S. 1226). Deshalb wird hinsichtlich des eigenständigen Effekts von Eigenkapital auf die Kooperationsbereitschaft erwartet, dass sich eine Eigenkapitalbeteiligung negativ auswirkt.

H2: Eine Kooperationsgelegenheit ohne Eigenkapitaleinlage hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit mit Eigenkapitaleinlage.

Kooperationsgelegenheiten mit Eigenkapital werden fortan als eigenkapitalbasiert bezeichnet, während Kooperationsgelegenheiten ohne Eigenkapitalanteil als nicht eigenkapitalbasiert bezeichnet werden.

Unter Governance werden in der Literatur jedoch nicht nur Eigenkapitalbeteiligungen verstanden, sondern auch weitere Aspekte der Regulierung, konkret die Präsenz eines Koordinators sowie die Interaktionsstruktur der Kooperation. Solche Aspekte sollen in der vorliegenden Arbeit insbesondere deswegen ebenfalls untersucht werden, weil Eigenkapital in Kooperationen unter Handwerkern nicht der einzige relevante Governance-Aspekt sein dürfte, da dieses – wie oben angesprochen – oftmals schwierig zu beschaffen ist. Die weiteren Aspekte sind die Präsenz eines Koordinators sowie die Interaktionsstruktur der Kooperation. Diese weiteren Governance-Aspekte sind bisher v.a. fallstudienbasiert untersucht worden (Fulop 2000, S. 90; Hanna und Walsh 2008, S. 312; Human und Provan 1997; Lerch et al. 2010). Der Grund hierfür ist, dass Governance-Ausprägungen, die über Eigenkapital hinausgehen, häufig schwer zu untersuchen und zu messen sind (Oxley 1997, S. 391), was einer quantitativen Auswertung im Wege steht.

Fallstudien zeigen, dass eine Kooperation aus mehreren Konkurrenten von einem Koordinator profitiert, der den Kooperationsaufbau unterstützt (Human und Provan 1997, S. 395 ff.; Lerch et al. 2010, S. 225). Dies gilt speziell für Kooperationen unter kleinen Unternehmen (Hanna und Walsh 2008, S. 302; Semlinger 1998, S. 25 ff.). Auch andere Autoren zeigen, dass eine gute Koordination der Kooperation wichtig für den Erfolg ist (Doz 1996, S. 69; Kingsley und Klein 1998, S. 70). Koordinatoren können sowohl private Unternehmen als auch öffentliche Institutionen sein. Gerade im Kooperationsvorschlag in der Anbahnungsphase erfüllt der Koordinator eine wichtige Rolle: Wenn dem Adressaten des Kooperationsvorschlages die anderen beteiligten Partner nicht bekannt sind, der Koordinator selbst aber schon, so kann der Adressat seine Erwartungen hinsichtlich dieser neuen Kooperation aus seiner Einschätzung des Koordinators sowie aus vorangegangenen Erfahrungen mit diesem Koordinator

übertragen (Uzzi 1997, S. 48). Uneingeschränkt positiv ist die Rolle eines Koordinators dennoch nicht zu sehen, da ein Koordinator auch zum Scheitern einer Kooperation führen kann, wenn er seine Rolle zu diktatorisch auslegt und die Kooperation letztlich komplett alleine führt (Miles und Snow 1992, S. 63 ff.). Auch ist der Erfolg einer Kooperation oft dann eher niedrig, wenn sie von einer öffentlichen Institution als Koordinator betreut wird (Kingsley und Klein 1998, S. 72).

Neben der Rolle des Koordinators spielt auch die Interaktionsstruktur eine wichtige Rolle. Bei dieser wird zwischen zentraler und dezentraler Interaktionsstruktur unterschieden. Zentral bedeutet, dass nur wenige direkte Interaktionen unter den Teilnehmern der Kooperation stattfinden. Stattdessen läuft die Kommunikation hauptsächlich über eine zentrale Stelle. Dezentral heißt, dass die Teilnehmer viel und häufig untereinander kommunizieren und Entscheidungen gemeinsam treffen. In der Literatur wurde gezeigt, dass eine dezentrale Struktur bevorzugt wird, weil die Teilnehmer hier mehr Möglichkeiten der Mitbestimmung und Einflussnahme auf die Kooperation haben (Human und Provan 1997, S. 395 ff.; Lerch et al. 2010, S. 225; Parkhe 1993, S. 819 ff.). Die Präsenz eines Koordinators und eine dezentrale Interaktionsstruktur können dabei gut zusammenwirken, indem der Koordinator die dezentrale Interaktion unter den Teilnehmern anregt und fazilitiert. Die dezentrale Interaktionsstruktur ist auch geeignet, um eine eventuell diktatorische Rollenauslegung des Koordinators zu verhindern und ein Gegengewicht zu diesem zu bilden.

Theoretisch substantiiert können solche Überlegungen zur Rolle von Koordinator und Interaktionsstruktur durch Erweiterungen der Social Exchange-Theorie (Das und Teng 2002, Theorie im Original von Blau 1986, S. 27 ff.) werden. Diese besagt, dass in Interaktionen mit mehr als zwei Teilnehmern der direkte Tausch teilweise durch generalisierten Tausch ersetzt wird (d.h., A gibt etwas an B, und B gibt etwas an C). Die Bereitschaft, sich auf solchen generalisierten Tausch einzulassen, hängt von zwei Voraussetzungen ab: von sozialen Sanktionen und generalisierter Reziprozität (Das und Teng 2002, S. 449 f.). Soziale Sanktionen können durch einen Koordinator angeregt oder durchgeführt werden, generalisierte Reziprozität kann sich leichter herausbilden, wenn häufige, dezentralisierte Interaktionen stattfinden (Human und Provan 1997, S. 390 ff.). Aus den vorangegangenen Überlegungen leiten sich die folgenden Hypothesen ab:

H3: Eine Kooperationsgelegenheit mit Koordinator hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit ohne Koordinator.

H4: Eine Kooperationsgelegenheit mit dezentraler Interaktionsstruktur hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit mit zentraler Interaktionsstruktur.

Hinsichtlich der Governance wurde insgesamt herausgearbeitet, dass nicht eigenkapitalbasierte Kooperationen, Kooperationen mit Koordinator sowie Kooperationen mit dezentraler Interaktionsstruktur höhere Chancen auf Akzeptanz haben sollten als Kooperationen, die diese Eigenschaften nicht aufweisen.

3.2.3.2 Umfang der Kooperation

Als zweiter Designparameter wird nun der Umfang einer Kooperation näher analysiert. Der Umfang einer Kooperation meint, wie viele Unternehmensteile, Produkte oder Technologien eines Unternehmens in eine Kooperation einbezogen sind und welche Bedeutung diese für das beteiligte Unternehmen haben (Oxley 1997, S. 402 ff.; Pisano 1989, S. 122 ff.). Im Zusammenhang mit einer E-Commerce-Kooperation bedeutet ein breiter Umfang, dass die Kooperation relativ stark in das Geschäft des beteiligten Handwerksbetriebs eingreift und mehrere Funktionen betroffen sind (z.B. Produkte, Preise und Kommunikation). Bei einer E-Commerce-Kooperation im engen Umfang wäre bspw. nur die Kommunikation betroffen, während die anderen genannten Funktionen voll in der Hand jedes beteiligten Handwerksbetriebs blieben (siehe Kapitel 3.1.2). Fraglich ist nun, inwiefern der Umfang einer per Gelegenheit vorgeschlagenen Kooperation die Akzeptanz dieser Kooperationsgelegenheit beim Adressaten beeinflusst.

Zur Beantwortung dieser Frage ist zunächst anzumerken, dass der Umfang häufig nicht für sich allein betrachtet wird. Vielmehr wird der Umfang als Instrument gesehen, mit dem andere Parameter einer Kooperation abgesichert werden können. Dies bedeutet, dass ein enger Umfang gewählt wird, wenn andere Designparameter der Kooperation

nicht optimal sind, also wenn z.B. die vorgeschlagenen Partner nicht vertrauenswürdig sind oder keine absichernden Governance-Mechanismen wie bspw. Eigenkapitaleinlagen geplant sind (Oxley 1997, S. 402; Pisano 1989, S. 122). Fraglich ist bei der alleinigen Betrachtung, welcher vorgeschlagene Umfang bei dem Empfänger einer Kooperationsgelegenheit am ehesten für die Akzeptanz der Gelegenheit sorgen würde. Vermutet wird, dass die hier untersuchten Adressaten der Kooperationsgelegenheit, die Handwerksbetriebe, eine Kooperation im engen Umfang eher akzeptieren würden als eine Kooperation im breiten Umfang. Bei einer Kooperation mit engem Umfang bleiben die Komplexität und das Risiko überschaubar, außerdem verändert die Kooperation das Tagesgeschäft nicht zu stark, und sie kann recht einfach beendet werden. Auch mit Blick auf die weitere Entwicklung der Kooperation dürfte ein Start mit engem Umfang sinnvoller sein, da es in der Regel leichter ist, einen anfangs engen Umfang zu erweitern, als einen zu breiten Umfang wieder zu verengen. Deswegen wird folgende Hypothese abgeleitet:

H5: Eine Kooperationsgelegenheit mit engem Umfang hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit mit breitem Umfang.

Zum Umfang ist zusammenfassend zu sagen, dass dieser relevant für die Akzeptanz einer Kooperationsgelegenheit sein kann, und zwar dahin gehend, dass ein enger Umfang besser akzeptiert wird als ein breiter.

3.2.3.3 Beziehungen der Kooperationspartner

Beim letzten Parameter der Kooperationsgelegenheit, der betrachtet wird, handelt es sich um die Beziehungen der Kooperationspartner. Konkret geht es darum, in welchem Verhältnis der Adressat einer Kooperationsgelegenheit mit den anderen in der Gelegenheit vorgeschlagenen Kooperationspartnern steht. Ziel des Kapitels ist es, Hypothesen dazu abzuleiten, welche Eigenschaften eines potentiellen Partners die Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit durch den adressierten Handwerksbetrieb

beeinflussen können. Zunächst wird ein Literaturüberblick über alle Kriterien der Beziehungen der Kooperationspartner gegeben. Daraufgehend wird die Untersuchung bewusst auf einen bestimmten Aspekt der Beziehungen der Partner beschränkt: auf den Status der potentiellen Partner als Konkurrenten. Hintergrund dafür ist der Fokus der vorliegenden Arbeit auf eine E-Commerce-Kooperation unter Handwerksbetrieben desselben Gewerbes auf derselben Wertschöpfungsstufe aus verschiedenen Regionen (siehe Kapitel 2.3.6). Die (potentielle) Konkurrenz der Partnerunternehmen aufgrund desselben Gewerbes und derselben Wertschöpfungsstufe ist eine prägende Eigenschaft einer solchen Kooperation. Deswegen bildet die Konkurrenz auch das zentrale Untersuchungskriterium im Rahmen des Parameters „Beziehungen der Kooperationspartner“.

Laut den Ausführungen der Netzwerktheorie nach Granovetter ist Vertrauen das wichtigste Merkmal einer Beziehung zwischen den potentiellen Partnern einer Kooperation (1985). In der in Kapitel 3.2.1 aufgezeigten Literatur zur gegenseitigen Absicherung von Parametern einer Kooperation wird Vertrauen oft als einzige Eigenschaft der Beziehungen der Partner untersucht. Weitere Eigenschaften der Beziehungen der möglichen Partner werden in diesen Überlegungen nicht oder nur am Rande berücksichtigt (z.B. Hanna und Walsh 2008, S. 310 f.). Solche Überlegungen existieren in der Literatur durchaus, werden aber nicht in Beziehung zu den anderen Parametern einer Kooperation gesetzt. So argumentiert bspw. Geringer, dass zur Beurteilung eines potentiellen Partners sowohl partnerzentrierte als auch aufgabenzentrierte Eigenschaften eine Rolle spielen (1991, S. 42 ff.). Die partnerzentrierten Kriterien entstammen zum Großteil der bereits diskutierten Netzwerktheorie, die aufgabenzentrierten Eigenschaften leiten sich hauptsächlich aus dem RBV ab (siehe Kapitel 3.2.1). Auf beide Arten von Eigenschaften wird im Folgenden kurz eingegangen.

Partnerzentrierte Eigenschaften sind hauptsächlich deswegen relevant, weil mehrere Partner beteiligt sind. In der Anbahnung einer Kooperation haben sie Signalwirkung: Sie geben Auskunft darüber, welches Verhalten von dem Partner in der Kooperation zu erwarten ist (Das und Teng 1998, S. 491 ff.). Zu diesen Eigenschaften zählt das bereits in Kapitel 3.1.2 und 3.2.1 genannte Vertrauen, aber auch die Kompatibilität des Managements, die Unternehmenskultur, die organisationale Größe und Struktur sowie

die Statussimilarität (Chung et al. 2000, S. 1 f.; Dyer und Singh 1998, S. 668 ff.; Emden et al. 2006, S. 336 ff.; Geringer 1991, S. 42 ff.; Gulati und Gargiulo 1999, S. 1488 ff.; Hanna und Walsh 2008, S. 314 ff.; Rothaermel und Boeker 2008, S. 48). Die partnerzentrierten Eigenschaften lassen sich zum Teil aus der Netzwerktheorie herleiten (siehe Kapitel 3.2.2), gehen aber bspw. hinsichtlich des Gedankens der Kompatibilität auch darüber hinaus. Kompatibilität bedeutet, einen Partner zu finden, der ähnliche Ziele wie man selbst verfolgt (Hanna und Walsh 2008, S. 314) sowie eine passende Strategie, eine passende Kultur (Emden et al. 2006, S. 336) und einen passenden Status hat (Chung et al. 2000, S. 4). Empirisch wurde hierzu gezeigt, dass Unternehmen tendenziell andere Unternehmen mit ähnlichem Status als Kooperationspartner bevorzugen, da dann zumeist auch ähnliche Vorstellungen von Fairness und Einsatzbereitschaft herrschen und sich die operativen Systeme und Praktiken der Unternehmen wahrscheinlich ähneln (Chung et al. 2000, S. 4). Außerdem zeigen bspw. Hanna und Walsh, dass Unternehmen in Fällen, in denen noch kein Vertrauen besteht, eher solche Kooperationspartner aussuchen, die eine ähnliche Arbeitsphilosophie und Reputation wie sie selbst haben (2008, S. 310 f.). Emden et al. zeigen, dass die Passung des potentiellen Partners zum eigenen Unternehmen auf drei Ebenen relevant sein kann: technologisch, strategisch (korrespondierende Ziele und Motivationen) sowie beziehungsorientiert (Kulturen, Langfristorientierung, 2006, S. 336).

Aufgabenzentrierte Eigenschaften sind solche, die für den Erfolg eines Projektes wichtig sind, unabhängig davon, dass im Projekt mehrere Partner involviert sind. Dazu gehören Patente, Wissen, Erfahrungen und der Zugang zu Marketing- und Distributionskanälen (Geringer 1991, S. 42 ff.). All diese Beispiele lassen sich unter dem Schlagwort Ressourcen zusammenfassen. Theorieseitig ist hierfür der oben bereits genannte Resource-based View (RBV) relevant. Die Frage, welches Partnerunternehmen gewählt wird, erklärt sich im RBV aus der Komplementarität dessen Ressourcen mit den eigenen Ressourcen (Bleeke und Ernst 1995, S. 98 f.; Chung et al. 2000, S. 1 f.). Komplementäre Ressourcen sind solche distinkten Ressourcen des Partners, die zusammen mit den eigenen einen größeren Nutzen generieren, als die jeweiligen Ressourcen einzeln generieren könnten (Dyer und Singh 1998, S. 666). Es wird ein Partner gewählt, der anderweitig nicht beschaffbare, aber benötigte Ressourcen besitzt, oder einer, mithilfe dessen Ressourcen die eigenen Ressourcen bestmöglich

weiterentwickelt werden können (Das und Teng 2000, S. 36 f.; Geringer 1991; Hitt et al. 2000, S. 462). Insgesamt sind also sowohl partner- als auch aufgabenzentrierte Eigenschaften bei der Partnerwahl relevant.

Spezialfall: Kooperationen mit Konkurrenten im Handwerk

Nach den Betrachtungen zu eigenschafts- und aufgabenzentrierten Eigenschaften folgen jetzt genauere Betrachtungen zu der konkreten Ausprägung der Beziehungen der Partner, die für den Zweck der Arbeit maßgeblich ist: zur Kooperation mit Konkurrenten. Wie in Kapitel 2.3.6 bereits beschrieben, liegt der Fokus der Arbeit auf einer E-Commerce-Kooperation unter Handwerksbetrieben desselben Gewerbes, die auf derselben Wertschöpfungsstufe stehen und in verschiedenen Regionen angesiedelt sind. Die Gleichheit der Gewerbe und Wertschöpfungsstufen sorgt hier für eine latente Konkurrenzsituation. Auch ist eine Überlappung von Einzugsgebieten, in der sich die Konkurrenz manifestieren würde (Lerch et al. 2010, S. 207), nie ganz auszuschließen, auch wenn die beteiligten Handwerker aus verschiedenen Regionen kommen.

Kooperationen unter Konkurrenten sind den horizontalen Kooperationen zuzurechnen. Mit diesen hat sich die einschlägige Literatur weniger intensiv beschäftigt als mit vertikalen Kooperationen. Ein Grund dafür ist, dass sich die sehr häufig verwendete TCE auf diese vertikalen Beziehungen fokussiert (Hagedoorn 1993, S. 371 f., siehe auch Kapitel 3.2.2). Ein weiterer Grund liegt darin, dass horizontale Beziehungen zwischen Unternehmen oftmals informeller und nach außen weniger sichtbar sind als vertikale (Bengtsson und Kock 2000, S. 414).

Um sich solchen Kooperationen anzunähern, wird zunächst die spieltheoretisch angelegte Literatur zur Coopetition vorgestellt, die bisher noch nicht betrachtet wurde. Sie wird durch konkurrenzspezifische Betrachtungen weiterer, bereits vorgestellter Theorien ergänzt. Im Anschluss werden kurz einige empirische Ergebnisse zu Kooperationen unter Konkurrenten zusammengefasst, ehe dann Hypothesen abgeleitet werden.

Die Literatur zum Schlagwort „Coopetition“ ist spieltheoretisch fundiert (Magin et al. 2003, S. 135). Unter den Begriff der Spieltheorie werden Überlegungen gefasst, bei der

die Strategien anderer Spieler Auswirkungen auf die Resultate der eigenen Strategie eines Spielers haben (Schmidtchen 2003, S. 69). Der Terminus der Coopetition wurde von Nalebuff und Brandenburger in Form eines Managementhandbuches eingeführt (1996), das darauf ausgerichtet ist, größtmögliche Vorteile aus der Kooperation mit Konkurrenten zu ziehen. Hintergrund ist die Beobachtung, dass viele Beziehungen zwischen Konkurrenten zum Teil im Kooperations- und zum Teil im Konkurrenzmodus ablaufen (Bengtsson et al. 2010, S. 199 f.). Die Coopetition-Theorie vereinigt unter dem Dach der Spieltheorie zwei bis dato separate Theoriestränge: auf der einen Seite die wettbewerblich geprägten Ansätze des strategischen Managements und des RBV, auf der anderen Seite die Ansätze zur Erklärung von Kooperationen (Padula und Dagnino 2007, S. 36; Schmidtchen 2003, S. 82). Hierfür verwenden Nalebuff und Brandenburger einen spieltheoretischen Bezugsrahmen, der nicht nur Nullsummen-, sondern auch Positivsummenspiele umfasst (Nalebuff und Brandenburger 1996, S. 16 ff.; Padula und Dagnino 2007, S. 35). Der Kooperationsmodus einer Beziehung zu Konkurrenten ist ein solches Positivsummenspiel, bei dem die Spieler gemeinsam versuchen, den Pay-off zu maximieren (Magin et al. 2003, S. 136 f.). Umgangssprachlich kooperieren die Konkurrenten, um gemeinsam den Kuchen vergrößern (z.B. indem sie die Leistungen des Konkurrenten komplementieren), und konkurrieren um die Verteilung des Kuchens. Die Kernaussage ist dabei, dass Konkurrenten zusammenarbeiten müssen, um den Kuchen am besten zu vergrößern. Arbeiten sie gegeneinander, könnte das zu einer Verkleinerung des Kuchens führen (z.B. bei ruinösen Preiskriegen; Nalebuff und Brandenburger 1996, S. 48 f.).

Damit ein solches Spiel funktioniert, sind gewisse Annahmen hinsichtlich der Akteure nötig. Diese müssen zum einen über relativ einheitliche Denkansätze verfügen, damit sie sich gut über gemeinsame Ziele verständigen können. Außerdem müssen sie Vertrauen zueinander aufbauen oder zumindest die Reputation des anderen kennen (Magin et al. 2003, S. 136 f.; analog zu Annahmen der Netzwerktheorie). Besteht kein Vertrauen, so können die Partner nicht davon ausgehen, dass der jeweils Andere den maximalen Einsatz für das Prosperieren der Kooperation leistet, und leisten deshalb selbst ebenfalls nicht den maximalen Einsatz. Damit entsteht ein für alle suboptimales Ergebnis, d.h. ein verkleinerter Kuchen (Magin et al. 2003, S. 136 f.). Vertrauen spielt bei den bekannteren spieltheoretischen Überlegungen wie bspw. dem

Gefangenendilemma zunächst keine Rolle (Ullrich 2004, S. 72). Allerdings konnte gezeigt werden, dass die Strategie mit den höchsten Pay-offs über mehrere Spiele die „freundliche“ Tit-for-Tat-Strategie ist, die mit einer kooperativen Handlung beginnt und dann immer die jeweils vorangegangene Aktion des anderen Spielers wiederholt (Magin et al. 2003, S. 130 ff.). Diese Strategie ist über die Zeit stabil gegenüber feindlichen Strategien, solange es eine Wahrscheinlichkeit gibt, dass sich die Spieler wiederbegegnen (Axelrod und Hamilton 1981, S. 1396). Auch unendlich laufende Spiele können den Aufbau von Vertrauen bewirken (Ullrich 2004, S. 130).

Eine Kooperation unter konkurrierenden Handwerksbetrieben, die gemeinsam einen Onlineshop für Handwerksleistungen betreiben, um ihre Leistungen in einem größeren Einzugsgebiet als dem eigenen unter einer gemeinsamen Marke zu vertreiben, kann als „Vergrößern des Kuchens“ gelten, da quasi ein neuer Absatzkanal geschaffen wird (Schmidtchen 2003, S. 74). Allerdings ist die spieltheoretisch abgeleitete Sinnhaftigkeit nicht unbedingt ausschlaggebend für das tatsächliche Verhalten der betreffenden Handwerker. Ob diese also eine solche Kooperationsgelegenheit akzeptieren würden, hängt davon ab, inwiefern sie nach den Prinzipien von Coopetition handeln. Konkrete Aussagen zu Zusammenhängen zwischen dem Status der Kooperationspartner als Konkurrenten und der Akzeptanz einer Kooperationsgelegenheit lassen sich aus der Coopetition-Literatur nicht ableiten.

Deshalb werden nun weitere Theorien dahin gehend untersucht, ob sie eine Aussage dazu treffen können, ob Konkurrenten als Kooperationspartner von dem adressierten Handwerksbetrieb akzeptiert werden würden. Relevant sind die in Kapitel 3.1.2 und 3.2.1 vorgestellte TCE, die Netzwerktheorie sowie der in Kapitel 3.2.1 gezeigte RBV.

Im Rahmen der TCE würde sich eine Kooperationen unter Konkurrenten wahrscheinlich nicht von der Kooperation unter Nicht-Konkurrenten unterscheiden, da die Annahme von Opportunismus für alle möglichen Partner gleichermaßen gilt. Allerdings liefert das Ziel der Minimierung der Transaktionskosten einen Ansatzpunkt für weitere Überlegungen. Diese Kosten entstehen bei der Übertragung von Verfügungsrechten (Woratschek und Roth 2003, S. 155 ff.), und hängen bspw. von der Unsicherheit der jeweiligen Transaktion ab (Pisano 1989, S. 110 f.). Eine Kooperation unter Konkurrenten ist mit besonderen Unsicherheiten verbunden. Zu diesen gehören

z.B. die unerlaubte Aneignung von Wissen oder Technologien sowie das Abwerben von Arbeitskräften (Dollinger et al. 1997, S. 130). Ein kooperierender Konkurrent kann jede interne Information, die er vom Kooperationspartner erhält, gut selbst nutzen (da er ähnliche Technologien nutzt oder dieselben Kunden bearbeitet) und dem Partner damit Marktanteile abspenstig machen (Park und Russo 1996, S. 878). Solche Transaktionskosten würden wahrscheinlich prohibitiv wirken, sodass auf Grundlage der TCE zu erwarten wäre, dass Kooperationsgelegenheiten, bei denen die Partner Konkurrenten sind, eher abgelehnt werden.

Grundlage des Resource-based View sind komplementäre Ressourcen (Das und Teng 2000, S. 37 ff.). Auf die Partnerwahl ließe sich dieser Gedanke so übertragen, dass bevorzugt solche Partner ausgewählt werden, deren Ressourcen sich zu den eigenen Ressourcen komplementär verhalten (Hitt et al. 2000, S. 450), und die ein Unternehmen nicht selbst beschaffen kann (Barney und Clark 2007, S. 182). Solche Komplementarität ist bei den Ressourcen von Handwerksbetrieben desselben Gewerbes eher nicht zu erwarten. Im Gegenteil ähneln sich die Ressourcen wahrscheinlich sehr stark, was eher dagegen spricht, dass Handwerksbetriebe eine solche Kooperation akzeptieren. Folgerichtig wird in der Literatur zu Kooperationen unter Konkurrenten empfohlen, Komplementarität der Fähigkeiten in der konkreten Ausgestaltung der Kooperation anzulegen (Lerch et al. 2010, S. 218). So könnte bspw. jeder Partner nur solche Aufgaben in der Kooperation übernehmen, in denen er besonders gut ist oder in denen keine Konkurrenz zwischen den Partnern besteht (Lerch et al. 2010, S. 218). Diesem Gedanken wird in der Kooperationsart, die den zentralen Untersuchungsgegenstand bildet (horizontale Kooperation von Handwerksbetrieben im selben Gewerbe), in gewisser Weise Rechnung getragen: Es sollen Unternehmen aus verschiedenen Regionen aufgenommen werden, um die jeweiligen Einzugsgebiete zu einer komplementären Ressource zu machen. Jeder Partner würde die Reichweite der Kooperation vergrößern, indem er sein genuines Einzugsgebiet einbringt, und die Partner würden sich nicht gegenseitig behindern. Nichtsdestotrotz dürfte der Aspekt der Konkurrenz überwiegen, sodass aus der Sicht der Ressourcenkomplementarität im RBV eher davon auszugehen ist, dass eine Kooperation mit Konkurrenten abgelehnt wird.

Zuletzt soll noch die Netzwerktheorie hinsichtlich Kooperationen unter Konkurrenten untersucht werden. Diese beruht auf dem Grundgedanken der Einbettung von Akteuren

in Netzwerken, in denen auf der Basis von Interaktionen Vertrauen entsteht (siehe Kapitel 3.1.2 und 3.2.1). Eine Kooperation mit Partnern, zu denen Vertrauen besteht, ist weniger riskant als eine, bei der kein Vertrauen zu den Partnern besteht (Gulati 1998, S. 300 ff.). Handwerker und Handwerkerinnen desselben Gewerbes sind oftmals in denselben Netzwerken präsent, d.h., sie sind unmittelbar miteinander vertraut und haben bereits ein gewisses Maß an Vertrauen. Auch wenn sie sich nicht persönlich kennen, so besteht doch zumeist ein Wissen über die Reputation des anderen, und es liegt Kontextwissen vor, welches Fremdvertrauen fördert (siehe Kapitel 3.2.1): Alle Handwerker und Handwerkerinnen unterliegen demselben Kontext. Für sie gelten dieselben Gesetze, berufsständischen Verordnungen und impliziten Normen (z.B. die Handwerksordnung; Bundesrepublik Deutschland 1953). Hinzu kommt, dass sie oft mit den gleichen Institutionen zu tun haben (z.B. Kammern oder Innungen) und viele von ihnen stark in die Selbstorganisation des Sektors eingebunden sind. Zudem haben die meisten Handwerker und Handwerkerinnen eine ähnliche Sozialisierung durchlaufen (Berufsschulen und Meisterschulen). Passend hierzu bezeichnet der Zentralverband des Handwerks die Zusammenarbeit in Gremien und Arbeitsgemeinschaften sowie die Abstimmung für Notdienste oder die Lehrlingsausbildung als Keimzellen für Kooperationen (Zentralverband des deutschen Handwerks 1999, S. 21). All diese handwerksspezifischen Punkte fördern das Fremdvertrauen durch Kontextwissen und intensivieren die unmittelbare Vertrautheit der Partnerunternehmen, da z.B. die Institutionen und die Sozialisierungsstationen für viele Kontaktpunkte zwischen den konkurrierenden Handwerkern und Handwerkerinnen sorgen (Gulati 1995, S. 91). In der Literatur konnte überdies gezeigt werden, dass Ähnlichkeit vertrauensbildend wirken kann (Brass et al. 2004, S. 797). Auch diese ist unter konkurrierenden Handwerksbetrieben gegeben. Vertrauen dürfte unter konkurrierenden Handwerksbetrieben also bis zu einem gewissen Grad gegeben sein und damit kooperationsunterstützend wirken. Auf Basis der Netzwerktheorie kann also davon ausgegangen werden, dass Kooperationen mit Konkurrenten eher akzeptiert werden als solche, bei denen nicht-konkurrierende Kooperationspartner beteiligt sind.

Nach diesen theoretischen Abhandlungen folgt nun ein Blick auf die Empirie. Die Studien zu Kooperationen unter Konkurrenten zeigen zumeist, dass die Bereitschaft zur Kooperation mit Konkurrenten entweder ähnlich wie die Bereitschaft zur Kooperation

mit anderen Partnern oder etwas niedriger ist. Dollinger et al. fanden in einem Gedankenexperiment an MBA-Studenten und -studentinnen heraus, dass die Position eines potentiellen Kooperationspartners entweder als Lieferant (vertikale Kooperation) oder als Konkurrent (horizontale Kooperation) die Neigung zum Eingehen einer Kooperation nicht beeinflusste (1997, S. 137). Speziell für KMU wurde gezeigt, dass die Stellung eines potentiellen Partnerunternehmens als Konkurrent (d.h. gemeinsame Kunden oder ähnliche Kompetenzen) das Eingehen einer Kooperation zwar nicht verhinderte, allerdings wurden Konkurrenten oft routinemäßig gleich am Anfang ausgeschlossen (Hanna und Walsh 2008, S. 313 f.). Ferner zeigten Miotti und Sachwald, dass Kooperationen unter Konkurrenten im Bereich Forschung und Entwicklung nur selten vorkommen (2003, S. 1496). Eine geringere Kooperationsbereitschaft könnte u.U. dadurch begründet sein, dass Kooperationen mit Konkurrenten zu über zwei Dritteln, und damit häufiger als andere Kooperationen, scheitern (Bleeke und Ernst 1995, S. 98 f.; Park und Russo 1996, S. 886).

Insgesamt liefern die hier reflektierten Theorien uneinheitliche Signale dafür, ob ein Kooperationsvorschlag mit Konkurrenten eher abgelehnt oder eher akzeptiert wird. Während die theoretischen Überlegungen aus TCE und RBV sowie die empirischen Ergebnisse eher die Ablehnung einer Kooperation mit Konkurrenten implizieren, sprechen die Überlegungen zur Coopetition und zur Netzwerktheorie eher dafür, dass die Handwerksbetriebe Konkurrenten als Partner bevorzugen könnten. Aufgrund der in Kapitel 2.1 und im laufenden Kapitel aufgeführten Besonderheiten der Handwerksbetriebe wird die Hypothese 2 hauptsächlich basierend auf der Netzwerktheorie und dem daraus entstehenden Vertrauen unter konkurrierenden Handwerksbetrieben abgeleitet. Die Hypothese lautet:

H6: Eine Kooperationsgelegenheit mit Konkurrenten hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit ohne Konkurrenten.

Insgesamt wird also erwartet, dass Kooperationsgelegenheiten mit Konkurrenten unter Handwerksbetrieben eher akzeptiert werden als Kooperationsgelegenheiten ohne

Konkurrenten. Mit dieser Überlegung schließen die Ausführungen zu den Einzelwirkungen der Designparameter.

3.2.4 Ableitung von Hypothesen zu Wechselwirkungen zwischen den Designparametern der Kooperationsgelegenheit

3.2.4.1 Wechselwirkungen zwischen je zwei Designparametern einer Kooperation

Bisher wurden die drei Parameter einer Kooperationsgelegenheit (Beziehungen der Kooperationspartner, Governance und Umfang) nur einzeln diskutiert. Allerdings wird in der Arbeit argumentiert, dass diese drei Designparameter die Akzeptanz einer Kooperationsgelegenheit nicht nur jeder für sich, sondern auch gemeinsam beeinflussen. Im nun folgenden Kapitel wird deshalb auf mögliche gemeinsame Wirkungen der drei Designparameter einer Kooperation eingegangen. Nacheinander werden hierfür die gemeinsamen Wirkungen von je zwei der drei Parameter in Kapitel 3.2.4.1 dargestellt. Den Anfang machen die gemeinsamen Wirkungen von Governance und Umfang, mit welchen sich – wie bereits in Kapitel 3.2.1 gezeigt – hauptsächlich die TCE beschäftigt. Darauf folgend werden zunächst die Governance und dann der Umfang in Relation zu den Beziehungen der Kooperationspartner gesetzt – eine Möglichkeit, die sich theorieseitig dadurch ergibt, dass die Netzwerktheorie das Bild des atomisierten und opportunistischen Akteurs zurückweist (siehe auch dazu Kapitel 3.2.1). Den Abschluss bildet eine Untersuchung der simultanen Wirkung von allen drei Designparametern in Kapitel 3.2.4.2.

Hintergrund der Annahme eines Zusammenwirkens der Designparameter ist die gelegentlichsbasierte Sichtweise, die in Kapitel 3.1 aus der TCE, der Netzwerktheorie sowie der Annahme eines Akteurs, der eher „Satisficing“ anstatt Nutzenmaximierung betreibt, abgeleitet wurde. In dieser Sichtweise wird davon ausgegangen, dass die Designparameter in der Kooperationsgelegenheit zusammengefasst sind und vom Adressaten als zusammenhängend wahrgenommen werden. Die spezifische Kombination von Designparametern ruft dann entweder Akzeptanz oder Ablehnung der Gelegenheit hervor, wobei davon ausgegangen wird, dass die Parameter Einzelwirkungen und gemeinsame Wirkungen auf die Akzeptanz ausüben können (Li et

al. 2008, S. 328; Reuer und Arino 2007, S. 326). Es ist beispielsweise denkbar, dass eine wünschenswerte Ausprägung einer der drei Parameter dafür sorgt, dass eine weniger wünschenswerte Ausprägung eines anderen hingenommen wird. Es sind also bis zu einem gewissen Grad Absicherungen zwischen den Parametern möglich, die im Folgenden detaillierter besprochen werden.

Wechselwirkungen zwischen den Parametern Governance und Umfang

Zuerst werden die Beziehungen zwischen Governance und Umfang, also den beiden Regulierungsmechanismen, die vor allem in der TCE eine Rolle spielen, genauer untersucht. Bereits in Kapitel 3.2.1 wurde gezeigt, dass die TCE ein gegenseitiges „Absichern“ von Governance (meist Eigenkapital) und dem Umfang von Kooperationen erwartet. Kooperationen mit breitem Umfang (d.h., mehrere Produkte, Projekte, Technologien o.Ä. sind Teil der Kooperation) erfordern eher die Bereitstellung von Eigenkapital als Kooperationen mit engem Umfang (Pisano 1989, S. 122). In einer Kooperation mit breitem Umfang lernen die Partnerunternehmen viel voneinander, geben relativ viel Autonomie ab und werden somit verwundbar (Oxley 1997, S. 406). Dies tun sie nur dann, wenn sie davon ausgehen können, dass der Fortbestand der Kooperation sicher ist, und dass ein Kooperationsbruch „bestraft“ wird – z.B. indem die jeweilige Eigenkapitaleinlage verloren ist, sollte die Kooperation erfolglos beendet werden. Bei Kooperationen mit engem Umfang dagegen genügt eine vertragliche Fixierung, da die Verwundbarkeit gegenüber dem Partner deutlich geringer ist (Li et al. 2008, S. 315; Oxley und Sampson 2004, S. 724 f.; Pisano 1989, S. 122). Ferner sind in Kooperationen mit breitem Umfang die Eigentumsrechte schwieriger vertraglich abzugrenzen als in Kooperationen mit engem Umfang, da oft die genauen Ergebnisse der Kooperation vorab schwer einzuschätzen sind. Hierbei sorgt die Eigenkapitalbeteiligung für klare Verhältnisse, da jeder gemäß dieser Beteiligung am Erfolg und Eigentum der Kooperation partizipiert (Oxley 1997, S. 402). Generell wird auf eigenkapitalbasierte Kooperationen z.B. dann zurückgegriffen, wenn eine Kooperation von Unsicherheit geprägt ist, weil in solchen Fällen eine genaue Spezifizierung der Verträge unmöglich ist. Aber auch wenn die Aktivitäten der Partnerunternehmen schwer zu überwachen sind, wenn viel transaktionsspezifisches

Wissen in der Kooperation aufgebaut wird oder wenn die Kooperation lange läuft, wird auf Eigenkapitalkooperationen zurückgegriffen (Oxley 1997, S. 402 ff.; Pisano 1989, S. 124).

Empirisch konnten diese Zusammenhänge u.a. folgendermaßen gezeigt werden: Kooperationen, die nur Produktions- oder Marketingaktivitäten umfassen, werden weniger oft mit Eigenkapital unterlegt als Kooperationen, die mehrere unterschiedliche Aktivitäten oder aber mehrere Produkte, Technologien oder Projekte umfassen (Oxley 1997, S. 402; Pisano 1989, S. 122). Auch Kooperationen im Forschungs- oder Designbereich, deren Ergebnisse ex ante sehr ungewiss sind und deswegen nicht vollständig in Verträgen abgebildet werden können, werden eher mit Eigenkapital unterlegt als andere Kooperationen (Gulati 1995, S. 103; Oxley 1997, S. 402; Oxley und Sampson 2004, S. 724 f.; Pisano 1989, S. 114 ff.).

Insgesamt ergibt sich, dass zwei von vier möglichen Kombinationen aus Governance und Umfang einen positiven Einfluss auf die Akzeptanz einer Kooperationsgelegenheit haben sollten, während die verbleibenden beiden keinen solchen Einfluss haben sollten: Eine eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit sollte im breiten Umfang, eine nicht eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit im engen Umfang akzeptiert werden. Tabelle 3 zeigt diese Erwartungen in einer Übersicht.

Tabelle 3: Erwartungen zur gegenseitigen Absicherung von Eigenkapitalbeteiligung und Umfang

	Nicht eigenkapitalbasiert	Eigenkapitalbasiert
Breiter Umfang	<i>Erwartet: niedrige Akzeptanz</i>	Erwartet: hohe Akzeptanz
Enger Umfang	Erwartet: hohe Akzeptanz	<i>Erwartet: niedrige Akzeptanz</i>

Diese Erwartungen werden wie folgt in zwei Hypothesen ausgedrückt:

H7: Eine nicht eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit mit engem Umfang hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine nicht eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit mit breitem Umfang.

H8: Eine eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit mit breitem Umfang hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit mit engem Umfang.

Diese Hypothesen drücken nicht alle Relationen der Tabelle aus, sondern beschränken sich auf die wichtigsten, d.h., konkret darauf, wie der Umfang innerhalb von entweder nicht eigenkapitalbasierten oder aber eigenkapitalbasierten Kooperationen als Absicherungsmechanismus fungieren kann. Bildlich gesprochen drücken die Hypothesen nur die vertikalen Relationen in der Tabelle aus. Zusätzlich ließen sich auch die horizontalen Relationen in Hypothesen formulieren. Dann würde man bspw. erwarten, dass der Anteil an Kooperationen mit breitem Umfang, die eigenkapitalbasiert akzeptiert werden, höher ist als der Anteil an Kooperationen mit breitem Umfang, die nicht eigenkapitalbasiert akzeptiert werden. Auf die Formulierung entsprechender Hypothesen wird aber, hauptsächlich aus Gründen der Übersichtlichkeit, verzichtet. Dies gilt auch für alle nachfolgenden Überlegungen zu Absicherungsbeziehungen zwischen den verschiedenen Parametern der Kooperationsgelegenheit.

Neben dem Eigenkapital werden aufseiten der Governance auch die Präsenz eines Koordinators sowie die Interaktionsstruktur untersucht. In Kapitel 3.2.3.2 wurde argumentiert, dass die Präsenz eines Koordinators sowie eine dezentrale Interaktionsstruktur ebenfalls Governance-Mechanismen sein können, die die Akzeptanz einer Kooperationsgelegenheit beeinflussen. Zu erwarten wäre, dass diese beiden Governance-Mechanismen in eine ähnliche Beziehung zum Umfang gesetzt werden können wie das Eigenkapital. In den beiden folgenden Hypothesen wird zuerst die Präsenz des Koordinators und dann die Interaktionsstruktur in Beziehung zum Umfang gesetzt. Erwartet wird Folgendes: Sowohl die Präsenz eines Koordinators als

auch eine dezentrale Interaktionsstruktur verringern die Schwierigkeiten, die in einer Kooperation zu erwarten sind, und erhöhen die Sicherheit. Beide machen also den Weg für einen breiteren Umfang frei. Sind die jeweiligen Governance-Mechanismen jedoch nicht vorhanden, wird ein engerer Umfang vorgezogen. Auch andersherum ist ein Zusammenhang vorstellbar: Ist der Umfang einer Kooperation eng, sodass aus diesem nicht viele Schwierigkeiten zu befürchten sind, werden die Beteiligten eher von einem Koordinator absehen (weil sie eventuelle Zusatzkosten vermeiden wollen) oder auch eine dezentrale Interaktionsstruktur ablehnen (weil sie bspw. die zusätzliche Belastung durch Abstimmungen oder Diskussionen vermeiden wollen). Diese Zusammenhänge werden in Tabelle 4 dargestellt.

Tabelle 4: Erwartungen zur gegenseitigen Absicherung von Rolle des Koordinators und Umfang

	Ohne Koordinator	Mit Koordinator
Breiter Umfang	<i>Erwartet: niedrige Akzeptanz</i>	Erwartet: hohe Akzeptanz
Enger Umfang	Erwartet: hohe Akzeptanz	<i>Erwartet: niedrige Akzeptanz</i>

Erkennen lässt sich, dass Kooperationsgelegenheiten ohne Koordinator im engen Umfang gut akzeptiert werden sollten und Kooperationsgelegenheiten mit Koordinator im breiten Umfang. Daraus lassen sich die folgenden Hypothesen zum Zusammenhang der Präsenz eines Koordinators und des Umfangs der Kooperationsgelegenheit ableiten:

H9: Eine Kooperationsgelegenheit ohne Koordinator mit engem Umfang hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit ohne Koordinator mit breitem Umfang.

H10: Eine Kooperationsgelegenheit mit Koordinator mit breitem Umfang hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit mit Koordinator mit engem Umfang.

Auch die Dezentralität der Interaktionsstruktur lässt sich dergestalt in Beziehung zum Umfang der Kooperation setzen (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5: Erwartungen zur gegenseitigen Absicherung von Interaktionsstruktur und Umfang

	Zentrale Interaktionsstruktur	Dezentrale Interaktionsstruktur
Breiter Umfang	<i>Erwartet: niedrige Akzeptanz</i>	Erwartet: hohe Akzeptanz
Enger Umfang	Erwartet: hohe Akzeptanz	<i>Erwartet: niedrige Akzeptanz</i>

Es ist zu sehen, dass eine zentrale Interaktionsstruktur, bei der die Teilnehmer nicht viel selbst entscheiden können, mit einem engen Umfang abgesichert wird. Eine dezentrale Interaktionsstruktur, bei der die Teilnehmer viel selbst entscheiden und in häufigem Kontakt miteinander stehen, erlaubt dagegen auch einen breiten Umfang der Kooperation. Daraus leiten sich die Hypothese 11 und 12 zum Zusammenhang von Interaktionsstruktur und Umfang der Kooperationsgelegenheit ab.

H11: Eine Kooperationsgelegenheit mit zentraler Interaktionsstruktur mit engem Umfang hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit mit zentraler Interaktionsstruktur mit breitem Umfang.

H12: Eine Kooperationsgelegenheit mit dezentraler Interaktionsstruktur mit breitem Umfang hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit mit dezentraler Interaktionsstruktur mit engem Umfang.

Insgesamt zeigen diese Überlegungen, dass es zu komplexen Wechselwirkungen zwischen den Parametern Governance und Umfang auf die Akzeptanz einer Kooperationsgelegenheit kommen kann.

Wechselwirkungen zwischen den Parametern Beziehungen der Kooperationspartner und Governance

Nachdem bisher die möglichen Absicherungsbeziehungen zwischen Governance und Umfang diskutiert wurden, soll dieser Blickwinkel im nächsten Schritt weiter geöffnet werden: Kann auch die Beziehung zum potentiellen Kooperationspartner die Governance absichern? Diese Überlegung vollzieht die Abkehr vom Menschenbild des Opportunisten, den die TCE betrachtet, zum in Netzwerke eingebetteten, vertrauenswürdigen und vertrauensbereiten Akteur, den die Netzwerktheorie untersucht, nach (siehe Kapitel 3.1.2 und 3.2.1). Die Fragen, die nun beantwortet werden sollen, lauten: Können bestimmte Governance-Mechanismen (wie bspw. Eigenkapital) dabei helfen, einen Partner zu akzeptieren, dem man nicht vertraut oder den man nicht kennt? Kann auf Governance-Mechanismen wie bspw. Eigenkapital verzichtet werden, wenn der Partner vertrauenswürdig ist?

Aus Kapitel 3.2.1 leitet sich bereits der Grundgedanke ab, dass sich Vertrauen und Governance genauso gegenseitig absichern können wie Governance und Umfang. Dies bedeutet, dass eine ungünstig ausgeprägte Beziehung zum Partner (kein Vertrauen) durch absichernde Governance-Mechanismen (wie z.B. Eigenkapital) ersetzt werden könnte. Umgekehrt kann auf solche Governance-Mechanismen verzichtet werden, wenn die Beziehung zum Partner günstig ausgeprägt ist, also wenn Vertrauen besteht (Parkhe 1993, S. 803). Dies wird im folgenden Kapitel speziell für die Kombination aus konkurrierenden Partnern und dem Governance-Mechanismus Eigenkapital untersucht. Die weiteren Governance-Mechanismen, also die Rolle eines Koordinators sowie die Interaktionsstruktur, werden aus Platzgründen nicht separat in die Absicherungsbeziehung aufgenommen.

Zur theoretischen Untermauerung der grundlegend erwarteten Absicherungsbeziehung aus Beziehungen der Kooperationspartner und Governance werden zuerst mehrere Studien vorgestellt, die untersuchen, wie Vertrauen und Regulierungsmechanismen (zu denen Governance und Umfang zählen) zusammenwirken. Dabei lassen sich drei Gruppen von Ergebnissen unterscheiden: Die erste Gruppe sieht Vertrauen und Regulierungsmechanismen als sich gegenseitig kompensierende Elemente an, d.h., Vertrauen kann Regulierung ersetzen und durch Regulierung ersetzt werden. Die zweite Gruppe sieht in Vertrauen und Regulierung eher Komplemente, d.h., Vertrauen und

Regulierung ergänzen und verstärken sich gegenseitig. Eine dritte Gruppe findet deutlich komplexere Beziehungen zwischen Vertrauen und Regulierung (siehe Überblick von Kale und Singh 2009). Auf alle drei Gruppen wird nun kurz eingegangen. Vorweg sei bemerkt, dass diese Studien meist nicht Eigenkapital als Governance-Mechanismus untersuchen, sondern Verträge, die Verhaltensweisen in der Kooperation festschreiben. Diese Verträge können verschiedene Ausprägungen zwischen sehr einfach und sehr komplex annehmen (Poppo und Zenger 2002, S. 719). Verträge stellen in gewisser Weise einen dem Eigenkapital ähnlichen Governance-Mechanismus dar, unterscheiden sich aber in bestimmten Aspekten. Zu überprüfen ist deshalb auch, inwiefern sich die Argumentationen aus der Literatur für die Zwecke dieser Arbeit nutzbar machen lassen.

Das Gros der genannten Studien gehört zur ersten der drei o.g. Gruppen und geht bei Vertrauen und Regulierung von einer gegenseitigen Kompensation aus. Dies bedeutet, dass ein Mehr an vertraglicher Absicherung immer dann gewählt wird, wenn wenig Vertrauen gegenüber dem Partner vorliegt. Bei viel Vertrauen wird dagegen auf vertragliche Absicherungen verzichtet (Gulati 1995, S. 93; Gulati und Nickerson 2008, S. 703 ff.; Parkhe 1993, S. 803 f.; Ring und van de Ven 1989, S. 173). Für die Annahme einer solchen gegenseitigen Kompensation spricht, dass beide Mechanismen (Verträge einerseits und Vertrauen andererseits) dazu geeignet sind, das Verhalten von Menschen entweder zu beeinflussen oder vorhersagbar zu machen (Gulati 1995, S. 91; Li et al. 2008, S. 328). Für KMU wurde gezeigt, dass diese Überlegung bereits die Anbahnungs- und Formationsphase einer Kooperation bestimmt: Einem möglichen Ausnutzen einer Kooperation wird bereits durch die Auswahl möglichst vertrauenswürdiger Partner zuvorgekommen (Hanna und Walsh 2008, S. 313). Diese Argumente können problemlos auch auf Eigenkapital anstelle von Verträgen angewendet werden. Auch zeigen Li et al. empirisch, dass Eigenkapital als Ersatz für Vertrauen in Forschungs- und Entwicklungskooperationen dienen kann (2008, S. 328).

Andere Autoren und Autorinnen sehen die Beziehung zwischen Verträgen auf der einen Seite und Vertrauen auf der anderen Seite eher als komplementär an. So zeigen Poppo und Zenger, dass ein höheres Niveau an Vertrauen mit einem höheren Niveau an vertraglicher Komplexität einhergeht (2002, S. 719). Argumentiert wird, dass stärker ausdetaillierte Verträge zum einen das Risiko von Vertragsbrüchen senken und somit

zum Aufbau von Vertrauen im Laufe des Vertrages beitragen, zum anderen, dass höheres Vertrauen es leichter macht, komplexe Verträge auszuhandeln (Poppo und Zenger 2002, S. 707 f.). Zu ähnlichen Ergebnissen kommen Ryall und Sampson, die zeigen, dass Unternehmen, die bereits vorher kooperiert haben (also mehr Vertrauen aufweisen dürften), bei erneuten Kooperationen detailliertere Verträge mit stärkeren Erzwingungsregeln abschließen (2009, S. 907). Allerdings berücksichtigen diese Argumentationen vor allem die Entwicklung von Kooperationen über Zeit, was für die hier verwendete gelegenheitsbasierte Sichtweise mit Fokus auf die Anbahnungsphase einer Kooperation nicht relevant ist. Zudem sind die hier aufgeführten Argumente und Mechanismen nicht direkt von Verträgen auf Eigenkapital übertragbar.

Eine dritte Gruppe von Autoren geht über die Unterscheidung zwischen Kompensations- und Komplementärbeziehungen hinaus und zeigt deutlich komplexere Beziehungen zwischen Verträgen und Vertrauen auf. Dafür werden die verschiedenen Phasen einer Kooperation gesondert untersucht. So argumentieren bspw. Puranam und Vanneste, dass Vertrauen und Governance vor und in der Kooperation eine Kompensationsbeziehung eingehen. Nach der Kooperation, mit Blick auf die Ergebnisse, entsteht eine Komplementarität von Governance und Vertrauen, d.h., das Vertrauen erhöht den Effekt der Governance auf die Leistung der Kooperation (2009, S. 20 ff.). Auch der jeweilige Umgang der Partner mit den verschiedenen Parametern wird als relevant angesehen: So argumentieren Klein Woolthuis et al., dass Verträge und Vertrauen einerseits komplementär sein können, wenn die Verträge nicht als strikte legale Absicherungen betrachtet werden, sondern als Mittel, um die Kooperation weiterzuentwickeln. Andererseits können sich Vertrauen und Verträge gegenseitig kompensieren, wenn die Partner einander vertrauen und deswegen beschließen, auf Verträge zu verzichten, oder wenn Parteien einander gar nicht vertrauen und deswegen sehr detaillierte Verträge aufsetzen (2005, S. 833 f.).

Ableiten lässt sich aus all diesen Erkenntnissen, dass die Governance und die Beziehungen der Kooperationspartner Designparameter sind, die sich in ihren Wirkungen auf die Akzeptanz einer Kooperationsgelegenheit gegenseitig beeinflussen. Dies könnte im Sinne einer Absicherung geschehen, d.h., ein günstig ausgeprägter Designparameter könnte einen anderen, ungünstiger ausgeprägten Parameter ausgleichen. Eine solche Beziehung lässt sich wie folgt verdeutlichen: Sorgen die

Merkmale eines bestimmten Partners für ein hohes Maß an Vertrauen, so werden eher niedrige Eigenkapitalanforderungen gestellt. Besteht kein Vertrauen zu potentiellen Partnern, werden hohe Eigenkapitalanforderungen gestellt. Der Mechanismus kann auch andersherum ablaufen: So wird für eine Kooperation mit einem niedrigen Sicherheitsniveau (ohne Eigenkapital) eher ein vertrauenswürdiger Partner akzeptiert, während für eine Kooperation mit hohem Sicherheitsniveau (mit Eigenkapital) auch ein Partner akzeptiert werden würde, zu dem kein Vertrauen besteht (Li et al. 2008, S. 328 ff.).

Allerdings gibt es auch zu diesem Zusammenhang andere Überlegungen, die eher in die entgegengesetzte Richtung deuten. Wie in Kapitel 3.2.2.2 gezeigt, ergibt sich aus einer Eigenkapitaleinlage auch eine eigene Verwundbarkeit. Ein Kooperationspartner, der Eigenkapital in eine Kooperation einlegt, begibt sich in eine gewisse Abhängigkeit von seinem Partner. Einige Autoren argumentieren, dass dies nur dann getan wird, wenn bereits Vertrauen zu diesem Partner besteht (z.B. Casciaro 2003, S. 1225 f.). Damit ergäbe sich also ein umgekehrter Zusammenhang: Je mehr Vertrauen besteht, desto eher wird eine eigenkapitalbasierte Kooperation eingegangen. Für die Zwecke dieser Arbeit wird allerdings mit dem Gros der Literatur gegangen und angenommen, dass Eigenkapital einen absichernden Governance-Mechanismus darstellt, auf den v.a. bei fehlendem Vertrauen zurückgegriffen wird.

Wie in Kapitel 3.2.2.1 gezeigt, sollte unter konkurrierenden Handwerksbetrieben aufgrund der Spezifika der Branche und der Betriebe Vertrauen vorliegen. Für eine Kooperation müsste also kein Eigenkapital zur Absicherung benötigt werden. Anders sieht es bei Nicht-Konkurrenten aus. Zu diesen potentiellen Kooperationspartnern sollte weniger Vertrauen bestehen, weswegen eine Absicherung durch Eigenkapital nötig werden könnte. Diese Überlegungen werden in Tabelle 6 sowie in den Hypothesen 13 und 14 zusammengefasst.

Tabelle 6: Erwartungen zur gegenseitigen Absicherung von Eigenkapitalbeteiligung und Beziehungen der Kooperationspartner

	Eigenkapitalbasiert	Nicht eigenkapitalbasiert
Mit Konkurrenten	<i>Erwartet: niedrige Akzeptanz</i>	Erwartet: hohe Akzeptanz
Ohne Konkurrenten	Erwartet: hohe Akzeptanz	<i>Erwartet: niedrige Akzeptanz</i>

H13: Eine eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit ohne Konkurrenten hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit mit Konkurrenten.

H14: Eine nicht eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit mit Konkurrenten hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine nicht eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit ohne Konkurrenten.

Angenommen wird also, dass Eigenkapital die Beteiligung von Nicht-Konkurrenten absichern kann. Wie oben bereits erklärt, werden die Präsenz des Koordinators und die Interaktionsstruktur der Kooperation hier nicht betrachtet.

Wechselwirkungen zwischen den Parametern Beziehungen der Kooperationspartner und Umfang

Nun soll der Zusammenhang zwischen den Beziehungen der Kooperationspartner und dem Umfang der Kooperation erörtert werden. Zu diesem liegt nur wenig Literatur vor. Es kann angenommen werden, dass sich der Umfang einer Kooperation gegenüber den Beziehungen der Partner ähnlich wie die Governance zu den Beziehungen der Partner verhält. Der Umfang dient also auch dazu, Nicht-Vertrauen abzusichern. Bei Partnern, zu denen kein Vertrauen besteht, wird ein enger Umfang zur Absicherung bevorzugt. Bei Partnern, denen man vertraut, wird dagegen ein breiter Umfang der Kooperation zugelassen. Denkbar ist auch die entgegengesetzte „Reihenfolge“: Für eine Kooperation mit breitem Umfang (der als riskant eingeschätzt wird), wird eher ein vertrauenswürdiger Partner gesucht. Ist dagegen eine Kooperation im engen Umfang

geplant (ergo: eine sichere Kooperation), so kann auch ein Partner akzeptiert werden, zu dem kein Vertrauen besteht (Li et al. 2008, S. 328 ff.). Demnach müsste bei Konkurrenten, die unter Handwerksbetrieben als vertrauenswürdiger gelten können als Nicht-Konkurrenten (siehe Kapitel 3.2.2.1), ein breiter Umfang gewählt werden. Eine Kooperation mit Nicht-Konkurrenten sollte dagegen durch einen engen Umfang abgesichert werden. Tabelle 7 gibt einen Überblick über die erwarteten Ergebnisse, die dann in Hypothesen 15 und 16 zusammengefasst werden.

Tabelle 7: Erwartungen zur gegenseitigen Absicherung von Umfang und Beziehungen der Kooperationspartner

	Enger Umfang	Breiter Umfang
Mit Konkurrenten	<i>Erwartet: niedrige Akzeptanz</i>	Erwartet: hohe Akzeptanz
Ohne Konkurrenten	Erwartet: hohe Akzeptanz	<i>Erwartet: niedrige Akzeptanz</i>

H15: Eine Kooperationsgelegenheit mit engem Umfang ohne Konkurrenten hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit mit engem Umfang mit Konkurrenten.

H16: Eine Kooperationsgelegenheit mit breitem Umfang mit Konkurrenten hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit mit breitem Umfang ohne Konkurrenten.

Zusammenfassend ergibt sich Folgendes: Durch Verengen des Umfangs können ungünstige Beziehungsmerkmale (wie fehlendes Vertrauen gegenüber Nicht-Konkurrenten) abgesichert werden. Besteht Vertrauen, kann der Umfang breiter sein.

3.2.4.2 Wechselwirkungen zwischen allen drei Designparametern einer Kooperation

Nachdem nun die Wechselwirkungen von jeweils zwei der drei Parameter untersucht worden sind, wird im letzten Schritt die simultane Kombination der drei Parameter Beziehungen der Partner, Governance (beschränkt auf Eigenkapital) und Umfang betrachtet. Zu erwarten ist, dass eine Kooperationsgelegenheit mit vertrauten Partnern wenig Absicherung benötigt: Sie kann im breiten Umfang durchgeführt werden und auf Eigenkapital als Sicherungsmechanismus verzichten. Anders eine Kooperationsgelegenheit mit Partnern, denen man nicht vertraut: Dort sollten Umfang und Eigenkapital als Sicherungsinstrumente dienen, d.h., der Umfang sollte eng sein und Eigenkapital sollte eingelegt werden. Somit ergeben sich folgende Hypothesen:

H17: Eine Kooperationsgelegenheit mit Konkurrenten mit breitem Umfang und ohne Eigenkapital hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit mit Konkurrenten und anderen Kombinationen von Umfang und Eigenkapital.

H18: Eine Kooperationsgelegenheit ohne Konkurrenten mit engem Umfang und mit Eigenkapital hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit ohne Konkurrenten und anderen Kombinationen von Umfang und Eigenkapital.

Denkbar wäre auch, dass eines der beiden Merkmale (entweder Eigenkapital oder ein enger Umfang) ausreichen könnte, um ungünstige Partnermerkmale abzusichern. Dann könnte bspw. bei einer Kooperation mit Partnern, zu denen kein Vertrauen besteht, eine Absicherung über Eigenkapital *oder* über einen engen Umfang erreicht werden. Solche Fälle werden hier aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht untersucht.

Zusammengefasst lässt sich konstatieren, dass beim Zusammenwirken aller drei Parameter komplexe Interaktionen entstehen können, die aber zumeist auf den Kern hinauslaufen, dass sich Governance und Umfang gegenseitig absichern können, und diese beiden Parameter ebenso dafür geeignet sind, ungünstige Merkmale der Beziehungen der Partner auszugleichen. Wie sich dies konkret bei

Kooperationsgelegenheiten mit Konkurrenten äußert, wird sich in der empirischen Untersuchung zeigen.

3.2.5 Ableitung von Hypothesen zur Passung der Kooperationsgelegenheit zum Adressaten

Bis dato wurden die Designparameter zum einen für sich und zum anderen in ihren gemeinsamen Wirkungen auf die Akzeptanz einer Kooperationsgelegenheit betrachtet. Die Akzeptanz einer Kooperationsgelegenheit hängt jedoch nicht nur von deren Designparametern ab, sondern auch davon, wie gut die Ausgestaltung der Gelegenheit zum Adressaten der Gelegenheit passt, also zu der Person und zu dem Unternehmen, dem die Gelegenheit vorgeschlagen wird. Dieser Gedanke der „Passung“ einer Kooperationsgelegenheit zu deren Adressaten (die im Folgenden als „adressierte Handwerksbetriebe“ bezeichnet werden) soll nun in Kapitel 3.2.5 stärker detailliert werden. Dafür werden Interaktionseffekte zwischen verschiedenen Eigenschaften der adressierten Handwerksbetriebe und den Designparametern der Kooperationsgelegenheit untersucht. Vermutet wird, dass bestimmte Eigenschaften der adressierten Handwerksbetriebe die Wirkung der Designparameter auf die Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit beeinflussen. Bei den Eigenschaften der Handwerksbetriebe sind v.a. deren E-Commerce-Fähigkeiten und deren Größe relevant. Diese werden jetzt nacheinander in Beziehung zu den Designparametern Beziehungen der Kooperationspartner (d.h. Konkurrenz), Governance (d.h. Eigenkapital) und Umfang der Kooperationsgelegenheit gesetzt.

Interaktionseffekte zwischen Eigenschaften der adressierten Unternehmen und Designparametern der Kooperationsgelegenheit wurden in der Literatur bisher nur selten diskutiert. Deswegen kann nur auf wenige Quellen zurückgegriffen werden, und das Aufstellen der Hypothesen hat in gewisser Weise explorativen Charakter. Eine relevante theoretische Grundlage hierfür ist der Resource-based View (RBV), der bereits in Kapitel 3.2.1 vorgestellt wurde. Dieser geht davon aus, dass Kooperationen zur Erlangung komplementärer Ressourcen eingegangen werden (Barney und Clark 2007, S. 182 ff.; Bleeke und Ernst 1995, S. 98 f.; Chung et al. 2000, S. 13 ff.; Das und Teng 2000, S. 36 ff.; Dyer und Singh 1998, S. 666 ff.). Komplementäre Ressourcen sind

Ressourcen, die sich gegenseitig so ergänzen, dass aus ihrer gemeinsamen Nutzung insgesamt der höchste Wert erwirtschaftet wird (Das und Teng 2000, S. 36 ff.; Geringer 1991, S. 42 ff.).

Als Erstes wird auf die Interaktionseffekte aus den Ressourcen der Adressaten und den Eigenschaften der potentiellen Kooperationspartner eingegangen. Aus dem RBV ließe sich ableiten, dass adressierte Handwerksbetriebe an solchen Kooperationspartnern interessiert sind, die über Ressourcen verfügen, die sie selbst nicht haben. Adressierte Handwerksbetriebe, die selbst keine oder nur geringe E-Commerce-Fähigkeiten besitzen, würden wahrscheinlich eher eine Kooperationsgelegenheit mit einem Partner, der über hohe E-Commerce-Fähigkeiten verfügt, akzeptieren, um so bestmöglich von den Ressourcen der Partner zu profitieren. Adressierte Unternehmen, die selbst über hohe Fähigkeiten im Bereich E-Commerce verfügen, würden wahrscheinlich weniger Wert auf hohe E-Commerce-Fähigkeiten beim Partner legen. Daraus leitet sich folgende Hypothese ab:

H19: Bei adressierten Handwerksbetrieben mit geringen E-Commerce-Fähigkeiten hat eine Kooperationsgelegenheit mit einem Partner mit hohen E-Commerce-Fähigkeiten eine höhere Chance auf Akzeptanz als bei adressierten Handwerksbetrieben mit hohen E-Commerce-Fähigkeiten.

Auch die Größe des adressierten Handwerksbetriebs ist relevant. Diese impliziert eine bestimmte Ressourcenausstattung, die in Interaktion mit der möglichen Konkurrenzbeziehung zu den Partnern stehen könnte: Handwerksbetriebe mit kleinem Einzugsgebiet verfügen wahrscheinlich über weniger Ressourcen und Managementkapazitäten als Handwerksbetriebe mit großem Einzugsgebiet (siehe Kapitel 2.1.1) und sind stärker ortsgebunden. Dies könnte gerade mit Blick auf die zentrale hier untersuchte Eigenschaft der Beziehungen der Partner, den Status als Konkurrenten, relevant sein: Je kleiner das Einzugsgebiet eines Handwerksbetriebs, desto weniger Handwerksbetriebe desselben Gewerbes konkurrieren tatsächlich mit diesem – nämlich nur die, deren Einzugsgebiete überlappen. Die meisten anderen Handwerksbetriebe desselben Gewerbes, deren Einzugsgebiete anderswo liegen,

verfügen stattdessen über eine Art komplementäre Ressource: ihren geografisch anderen Marktzugang. Diese dürften als Kooperationspartner also erwünscht sein. Je größer das Einzugsgebiet eines Handwerksbetriebes, desto weniger dürfte eine Kooperation mit Konkurrenten erwünscht sein, da die Ressource Einzugsgebiet dann wahrscheinlich eher überlappend und seltener komplementär ist. Hieraus leitet sich folgende Hypothese ab:

H20: Bei adressierten Handwerksbetrieben mit kleinem Einzugsgebiet hat eine Kooperationsgelegenheit mit einem Konkurrenten eine höhere Chance auf Akzeptanz als bei adressierten Handwerksbetrieben mit großem Einzugsgebiet.

Zu beachten ist hier, dass Handwerksbetriebe im Allgemeinen meist den kleinen Betrieben zuzurechnen sind (siehe Kapitel 2.1.1). An dieser Stelle der Arbeit wird die konkrete Größe jedes einzelnen untersuchten Handwerksbetriebes explizit anhand der Größe des Einzugsgebietes als Variable modelliert. In den folgenden Überlegungen wird ebenfalls die Größe der Handwerksbetriebe als Variable betrachtet, diese wird dann allerdings an der Anzahl der Mitarbeiter festgemacht.

Neben den Beziehungen der Kooperationspartner wird auch die Governance, hier im Besonderen das Eigenkapital, untersucht. Das Einbringen von Eigenkapital in eine Kooperation ist vor allem eine Frage der Ressourcen, die ein adressierter Handwerksbetrieb aufbringen kann. Gerade für sehr kleine Betriebe dürfte die Beschaffung von Eigenkapital für die Kooperation schwierig sein (siehe Kapitel 3.2.2.2), weswegen bei sehr kleinen Betrieben Kooperationsgelegenheiten ohne Eigenkapital bessere Akzeptanz erfahren sollten als Kooperationsgelegenheiten mit Eigenkapital. Daraus ergibt sich folgende Hypothese:

H21: Bei kleinen adressierten Handwerksbetrieben hat eine nicht eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit.

Zuletzt wird der Designparameter Umfang betrachtet. Hier ist fraglich, bei welchen Befragten der Umfang besonders relevant für die Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit ist. In Kapitel 3.2.1.3 wurde bereits gezeigt, dass ein größerer Umfang der Kooperation größere Schwierigkeiten bereithält und wahrscheinlich mehr Managementaufwand erfordert. Die Ressourcen von kleinen Unternehmen sind beschränkt, und es erfolgt eine starke Konzentration auf das Tagesgeschäft (siehe Kapitel 2.1.1). In einer solchen Situation eine Kooperation mit breitem Umfang zu betreiben, dürfte viele kleine Unternehmen überfordern. Deswegen ist davon auszugehen, dass insbesondere kleine Handwerksbetriebe eher an Kooperationen mit engem Umfang interessiert sind. Hierzu passt auch der empirische Befund, dass die Kooperationsneigung generell mit der Größe eines Unternehmens steigt (Dickson und Weaver 2011, S. 142). Hieraus ergibt sich die folgende Hypothese:

H22: Bei kleinen adressierten Handwerksbetrieben hat eine Kooperationsgelegenheit mit engem Umfang eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit mit breitem Umfang.

Ein weiterer Interaktionseffekt ist hinsichtlich des Umfangs der Kooperation und den E-Commerce-Fähigkeiten des adressierten Unternehmens zu erwarten. Teilt man die adressierten Handwerksbetriebe in solche mit hohen E-Commerce-Fähigkeiten und solche mit geringen E-Commerce-Fähigkeiten, so wäre gemäß dem RBV (Barney und Clark 2007, S. 182 ff.; Dyer und Singh 1998, S. 666 ff.) zu erwarten, dass adressierte Handwerksbetriebe mit geringen E-Commerce-Fähigkeiten durch eine Kooperation ihren Rückstand aufholen wollen. Sie suchen Partner mit Fähigkeiten in den Bereichen, in denen ihnen selbst entsprechende Fähigkeiten fehlen (Geringer 1991), um dort so viel Wissen wie möglich aufzusaugen. Dafür würden sie eher einen breiten Umfang bevorzugen. Hinzu kommt, dass sie nur wenig zu verstecken haben, weswegen eine Kooperation mit breitem Umfang ihnen weniger Schaden zufügen kann, als es bei adressierten Handwerksbetrieben mit hohen Fähigkeiten im E-Commerce der Fall ist. Adressierte Handwerksbetriebe mit hohen E-Commerce-Fähigkeiten würden dagegen eher eine Kooperationsgelegenheit mit engem Umfang akzeptieren (Oxley und

Sampson 2004, S. 730 ff.), um so alle Wissensabflüsse zu vermeiden, die nicht absolut relevant für die Kooperation sind. Hieraus ergibt sich folgende Hypothese:

H23: Bei adressierten Handwerksbetrieben mit geringen E-Commerce-Fähigkeiten hat eine Kooperationsgelegenheit mit breitem Umfang eine höhere Chance auf Akzeptanz als bei adressierten Handwerksbetrieben mit hohen E-Commerce-Fähigkeiten.

Neben den für die Hypothesen 19 bis 23 relevanten Variablen Mitarbeiterzahl, Größe des Einzugsgebiets und E-Commerce-Fähigkeiten werden zwei weitere Variablen als Kontrollvariablen verwendet. Bei diesen handelt es sich um das Alter der Befragten sowie die geografische Lage des adressierten Unternehmens im städtischen oder ländlichen Raum. Hinsichtlich des Alters des Adressaten könnte erwartet werden, dass die Risikoaversion mit dem Alter steigt, und damit die Bereitschaft zu kooperieren abnimmt (empirisch aber bei Hartl 2003 und Dickson und Weaver 2011 ohne Befund). Im städtischen Raum könnte die Akzeptanz von Kooperationen höher sein als im ländlichen Raum aufgrund der höheren Dichte an Handwerksbetrieben. Dadurch bestehen mehr Gelegenheiten für Kontakt, und andere Kooperationen sind stärker sichtbar als im ländlichen Raum.

Zusammenfassend lässt sich also sagen, dass die Passung der Kooperationsgelegenheit zum adressierten Handwerksbetrieb bedeutend ist. „Passung“ bedeutet in diesem Sinne, dass die Parameter der Kooperationsgelegenheit auf die Fähigkeiten, die Mitarbeiterzahl und die Größe des Einzugsgebiets des jeweiligen adressierten Unternehmens abgestimmt sind.

3.3 Zu E-Commerce bei Handwerksbetrieben und zur E-Commerce-Tauglichkeit handwerklicher Leistungen

3.3.1 E-Commerce-Nutzung bei Handwerksbetrieben und E-Commerce-Tauglichkeit handwerklicher Dienstleistungen

3.3.1.1 Definitionen und grundlegende Annahmen

In den vorangegangenen Kapiteln 3.1 und 3.2 wurden Kooperationsgelegenheiten in der Anbahnungsphase einer E-Commerce-Kooperation unter Handwerksbetrieben untersucht. Hierbei ging es vor allem um die Relevanz von Gelegenheiten und deren Ausgestaltung. Das nun folgende Kapitel 3.3 lenkt den Blick weg von der Anbahnung einer E-Commerce-Kooperation unter Handwerksbetrieben, hin zu den konkreten Hemmnissen, die Handwerksbetriebe bei der Etablierung von E-Commerce überwinden müssen, und bei deren Überwindung eine E-Commerce-Kooperation unter Handwerksbetrieben helfen kann. Zunächst steht die E-Commerce-Tauglichkeit im Vordergrund. Ziel ist, die E-Commerce-Tauglichkeit als einen wichtigen Erklärungsfaktor für den Entwicklungsstand des E-Commerce-Angebots eines Handwerksbetriebes zu etablieren, und somit die dritte Forschungsfrage, „Welche Rolle spielt die E-Commerce-Tauglichkeit handwerklicher Leistungen für den Entwicklungsstand des E-Commerce-Angebots von Handwerksbetrieben?“, zu beantworten. In Kapitel 3.3.1 werden Überlegungen dazu angestellt, wie die E-Commerce-Tauglichkeit auf den Entwicklungsstand des E-Commerce wirkt. Im Kapitel 3.3.2 werden weitere Erklärungsfaktoren für den Entwicklungsstand des E-Commerce eines Anbieters betrachtet, die später als Kontrollvariablen in der statistischen Untersuchung dienen.

Innerhalb des Kapitels 3.3.1 zur E-Commerce-Tauglichkeit werden zunächst relevante Begriffe definiert und die Grundannahmen dargestellt (Kapitel 3.3.1.1), dann wird die Literatur zur E-Commerce-Tauglichkeit für Güter dargelegt (Kapitel 3.3.1.2), aus der eine Hypothese zur E-Commerce-Tauglichkeit von Dienstleistungen abgeleitet wird (Kapitel 3.3.1.3). In Kapitel 3.3.1.4 wird eine Phaseneinteilung von Dienstleistungen vorgenommen, auf deren Basis in Kapitel 3.3.1.5 für die E-Commerce-Tauglichkeit relevante Merkmale von Dienstleistungen identifiziert werden. Mithilfe dieser werden

in Kapitel 3.3.1.6 beispielhaft verschiedene handwerkliche Leistungen hinsichtlich der E-Commerce-Tauglichkeit eingeordnet.

Um untersuchen zu können, wie relevant die E-Commerce-Tauglichkeit für den Entwicklungsstand des E-Commerce-Angebots ist, werden zunächst die beiden wichtigsten Variable dieses Zusammenhangs näher betrachtet, der Entwicklungsstand des E-Commerce-Angebots als abhängige Variable und die E-Commerce-Tauglichkeit als unabhängige Variable. Zum Entwicklungsstand des E-Commerce: E-Commerce wurde in Kapitel 2.2.1 als die Nutzung elektronischer Informationstechnologien, um den Verkauf realer oder elektronischer Güter oder Dienstleistungen durchzuführen, definiert. E-Commerce ist damit der kundenbasierte Teil der Internetaktivitäten eines Unternehmens. Bei diesen kundenbasierten Internetaktivitäten wird oftmals gemessen, ob ein Unternehmen a) keine Webseite hat, b) eine Webseite hat, aber keinen E-Commerce betreibt, oder c) E-Commerce betreibt (Albert et al. 2004, S. 163; Dholakia und Kshetri 2004, S. 317; Doherty et al. 2003, S. 889; Merono-Cerdan und Soto-Acosta 2007, S. 66; Subramaniam et al. 2000, S. 370). Bei solchen älteren Einteilungen fehlt oft der Teil der Internetaktivitäten, der außerhalb der eigenen Webseite stattfindet, wie z.B. die Beteiligung an Portalen (z.B. bei MyHammer oder Groupon) oder die Präsenz in sozialen Netzwerken (Kollmann 2013, S. 339 f.; MyHammer 2013a, S. 2). Um all diese Facetten des E-Commerce zu berücksichtigen, werden in der vorliegenden Arbeit die genannten Elemente zum Entwicklungsstand des E-Commerce-Angebots additiv zusammengefasst.

Die zentrale unabhängige Variable in diesem Kapitel ist die E-Commerce-Tauglichkeit von handwerklichen Leistungen. Dabei handelt es sich um den Grad der Eignung einer Leistung für den E-Commerce (inhaltlich angelehnt an E-Potential nach Bliemel und Fassott 2000, S. 192 ff., siehe auch Kollmann 2013, S. 279 ff.). Diese Variable ist ein implizites Konstrukt, das nicht direkt gemessen werden kann, sondern von den Eigenschaften einer Dienstleistung oder eines Gutes determiniert wird. Angenommen wird, dass diese E-Commerce-Tauglichkeit den Entwicklungsstand des E-Commerce der betreffenden Leistung beeinflusst. Kurz gesagt sind manche Dienstleistungen oder Güter besser für E-Commerce geeignet und andere schlechter (Kollmann 2013, S. 279 ff.), je nachdem, über welche Eigenschaften diese Dienstleistung oder dieses Gut verfügt. Die E-Commerce-Tauglichkeit misst diese Eignung. Damit sind die beiden

zentralen Variablen der folgenden Ausführungen, die E-Commerce-Tauglichkeit als unabhängige Variable sowie der davon wahrscheinlich beeinflusste Entwicklungsstand des E-Commerce als abhängige Variable, eingeführt.

3.3.1.2 Literatur zur E-Commerce-Tauglichkeit von Gütern

Im nun folgenden Kapitel 3.3.1.2 wird der Stand der Literatur zur E-Commerce-Tauglichkeit und deren Einfluss auf den Entwicklungsstand des E-Commerce näher betrachtet. Die Literatur beschränkt ihre Betrachtungen weitgehend auf Güter. Die Argumentation wird in den dann folgenden Kapiteln auf Dienstleistungen übertragen, um so Hypothesen zur Beantwortung der dritten Forschungsfrage zu liefern.

Wird in der gängigen Literatur der Entwicklungsstand des E-Commerce eines Gutes als abhängige Variable erklärt, so werden als unabhängige Variablen meistens Eigenschaften des Konsumenten/der Konsumentin und des Anbieters in den Vordergrund gerückt (Keisidou et al. 2011, S. 32; Lian und Lin 2008, S. 54). Eigenschaften des Produktes, zu denen die E-Commerce-Tauglichkeit gehört, spielen nur in einem Teil der Studien eine Rolle. Die meisten dieser Studien setzen auf dem Pionierartikel von Peterson et al. (1997) auf. In diesem werden Eigenschaften von Gütern mit Hinblick auf die E-Commerce-Tauglichkeit untersucht. Bestimmte Eigenschaften sorgen dafür, dass ein Gut E-Commerce-tauglich ist, ein anderes dagegen nicht (Peterson et al. 1997, S. 335 f.). Diese Eigenschaften lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Digitale Güter sind E-Commerce-tauglicher als physische Güter (Peterson et al. 1997, S. 335 ff.).
- Intangible Güter sind E-Commerce-tauglicher als tangible Güter (Cho 2006b, S. 132 f.; Vijayasarathy 2002, S. 422).
- Nicht-sensorische Güter sind E-Commerce-tauglicher als sensorische (Cho et al. 2003, S. 647; Dinlersoz und Pereira 2006, S. 5 f.; Figueiredo 2000, S. 50 ff.; Girard et al. 2002; Lal und Sarvary 1999, S. 485 f.; Overby 2008, S. 280 ff.; Scott und Gregg 2004). Sensorische Güter sind solche, die man vor dem Kauf gern mit seinen Sinnen erfahren möchte, nicht-sensorische sind solche, bei denen das nicht nötig ist (Cho et

al. 2003, S. 647; Degeratu et al. 2000, S. 55 ff.). Diese Unterscheidung fällt mit der Unterscheidung in Such- vs. Erfahrungs- vs. Vertrauensgüter zusammen, die auf Darby und Karni (1973, S. 68) zurückgeht. Suchgüter sind solche, bei denen man die Attribute des Produkts bereits vor der Kaufentscheidung kennen kann, ohne das Produkt mit seinen Sinnen zu erfahren oder auszuprobieren. Bei Erfahrungsgütern kennt man die Attribute erst nach der Benutzung bzw. dem Ausprobieren, bei Vertrauensgütern kennt man die konkreten Attribute auch nach der Benutzung nicht genau (z.B. Vitamine, Alba 1997, S. 43 ff.; Klein 1998, S. 199). Einige Autoren nutzen etwas andere Bezeichnungen, meinen aber Ähnliches: So unterscheiden z.B. Lal und Sarvary digitale und nicht-digitale Attribute eines Gutes (1999, S. 485 f.). Figueiredo unterscheidet zwischen Commodity-Gütern, Quasi-Commodity-Gütern, „look + feel“-Gütern sowie „look + feel with variable quality“-Gütern (2000, S. 44 ff.). Eine weitere Unterteilung ist jene in geometrische Güter (Beurteilung durch Anschauen), materielle Güter (Beurteilung durch Anfassen) und mechanische Güter (Beurteilung durch Ausprobieren, Klatzky et al. 1993; Li et al. 2003; McCabe und Nowlis 2001). Letztlich ist mit all diesen Einteilungen gemeint, dass solche Güter E-Commerce-tauglich sind, deren Eigenschaften leicht über das Internet vermittelbar sind. Solche, die man nur durch persönliche Interaktion mit dem Gut, nicht allein durch Internetkontakt, richtig einschätzen kann, sind wenig E-Commerce-tauglich. Allerdings ist eine auf solchen Eigenschaften basierende Einteilung von Gütern über die Zeit massiven Änderungen unterworfen: Zum einen lassen sich Online- und Offlineinformationen immer besser verbinden, sodass Offlineinformationen die Lücke, die reine Onlineinformationen hinterlassen, immer besser füllen können (Cheema 2010, S. 981). Zum anderen verringert sich der Nachteil sensorischer Güter immer mehr, da die Technologie immer besser in der Lage ist, auch sensorische Informationen zugänglich zu machen oder das Fehlen sensorischer Informationen anderweitig zu kompensieren (Overby 2008, S. 283). Damit wird eine Art „virtuelles Erfahren“ ermöglicht (Klein 1998, S. 199 ff.).

- Einfach und günstig versendbare Güter sind E-Commerce-tauglicher als solche, bei denen der Versand schwierig und teuer ist (Boyer et al. 2002, S. 184; Kiang et al. 2000, S. 387 ff.; Liu und Wei 2003, S. 231; Rosen und Howard 2000, S. 80; Scott und Gregg 2004).

Der Einfluss anderer Faktoren auf die E-Commerce-Tauglichkeit, wie bspw. Kauffrequenz, Preis, Standardisierung und Dringlichkeit der Anschaffung, werden häufig diskutiert, die Ergebnisse sind aber uneinheitlich (Cho 2006b, S. 133 f.; Kiang et al. 2000, S. 391; Overby 2008, S. 282; Peterson et al. 1997, S. 335 ff.; Phau und Poon 2000, S. 109; Vijayasarathy 2002, S. 422).

All diese Überlegungen treffen hauptsächlich auf Güter zu. Da Handwerksbetriebe aber, wie in Kapitel 2.1.3 gezeigt, zu großen Teilen Dienst- oder Auftragsleistungen anbieten, und sich diese in wichtigen Eigenschaften von Gütern unterscheiden, können die Überlegungen zur Tauglichkeit nicht direkt auf handwerkliche Dienstleistungen übertragen werden (Meffert 1997, S. 25 f.). Dieser Lücke in der Forschung widmet sich das folgende Kapitel.

3.3.1.3 Ableitung einer Hypothese zur E-Commerce-Tauglichkeit von Dienstleistungen

Im Kapitel 3.3.1.3 gilt es, die aufgezeigte Lücke bei der E-Commerce-Tauglichkeit von (handwerklichen) Dienstleistungen zu füllen. Zur E-Commerce-Tauglichkeit von Dienstleistungen liegen insgesamt nur wenige Untersuchungen vor (Rajamma et al. 2007, S. 200; Rosen und Howard 2000, S. 84 f.). Zwar werden Dienstleistungen in einigen Arbeiten erwähnt, allerdings ohne dass ihre Besonderheiten sauber hergeleitet (z.B. Cho 2006a, S. 83 ff.) oder ausreichend berücksichtigt werden (z.B. Kiang et al. 2000; Rosen und Howard 2000, S. 84 f.). Wenn Dienstleistungen untersucht werden, sind oftmals nur E-Services gemeint, also Dienstleistungen, die über das Internet geliefert werden (Boyer et al. 2002, S. 175; Chan et al. 2001, S. 373; Featherman und Pavlou 2003, S. 451 ff.; Liu und Wei 2003, S. 230 ff.; Meffert und Bruhn 2009, S. 346 ff.). Untersuchungen von nicht-onlinebasierten Dienstleistungen beschränken sich meist auf informationsbasierte Angebote wie Reisebuchungen und Finanzdienstleistungen (z.B. Rajamma et al. 2007, S. 204). Für Handwerksbetriebe sind die Ergebnisse dieser Analysen nicht direkt anwendbar, denn sie unterscheiden sich sowohl von Güterproduzenten als auch von Anbietern informationsbasierter Dienstleistungen. Diese Besonderheiten fasst Zinkhan treffend so zusammen, dass ein Friseur oder eine Friseurin im Internet zwar weltweit Werbung machen, aber kaum weltweit Haare

schneiden kann (2002, S. 413). Dabei könnten Dienstleistungen mehr oder weniger E-Commerce-tauglich sein als Güter. Für eine geringere E-Commerce-Tauglichkeit spricht, dass sich gerade handwerkliche Leistungen nur schwer online spezifizieren lassen, da bspw. viel Unterstützung durch Verkaufspersonal benötigt wird. Außerdem ist meist eine persönliche Interaktion zwischen Kunde oder Kundin und dem Verkaufspersonal nötig, um den externen Faktor auszutauschen (siehe Kapitel 2.1.2) oder Zugang zu diesem zu gewähren (Lovelock 2001, S. 9 ff.; Meffert und Bruhn 2009, S. 34 ff.). In der Ausführung ist oft ebenfalls ein Kontaktpunkt nötig. Allerdings könnte die E-Commerce-Tauglichkeit von Dienstleistungen zumindest in der Potentialphase, wo es um Information geht, auch höher sein als die von Gütern (Rajamma et al. 2007, S. 200): Während physische Güter mit mehreren Sinnen erfahren werden können, verbleiben Dienstleistungen vor ihrer Erstellung im Ungefähren – es können zwar Beispiele vorheriger Leistungen angesehen werden, aber nicht die tatsächlich zu erbringende Dienstleistung. Dienstleister verkaufen also immer eine quasi „nicht-existente Leistung“ (Laroche et al. 2005, S. 251 f.). Insofern ist der Sprung vom Offlinekontext zum Onlinekontext nicht so groß wie bei physischen Gütern.

Folgender Zusammenhang zwischen E-Commerce-Tauglichkeit und Entwicklungsstand des E-Commerce ist zu erwarten: Die E-Commerce-Tauglichkeit einer Leistung, die sich aus bestimmten Eigenschaften der jeweiligen Leistung ergibt, bestimmt den Entwicklungsstand des E-Commerce-Angebots für diese Leistung mit. Dem liegen drei Annahmen zugrunde: Erstens wird angenommen, dass verschiedene Leistungen sich hinsichtlich ihrer Eigenschaften, die für den E-Commerce relevant sind, unterscheiden. Zweitens wird angenommen, dass diese Eigenschaften die E-Commerce-Tauglichkeit der jeweiligen Leistung ausmachen. Die dritte Annahme besagt, dass sich Dienstleistungen mit höherer E-Commerce-Tauglichkeit besser online verkaufen lassen als solche mit geringer E-Commerce-Tauglichkeit, also ein höher entwickeltes E-Commerce-Angebot haben (Jahng et al. 2000, S. 457 f.; Rosen und Howard 2000, S. 84; Subramaniam et al. 2000, S. 371). Abbildung 7 verdeutlicht den Zusammenhang, in welchem Eigenschaften, E-Commerce-Tauglichkeit und Entwicklungsstand des E-Commerce einer Leistung stehen.

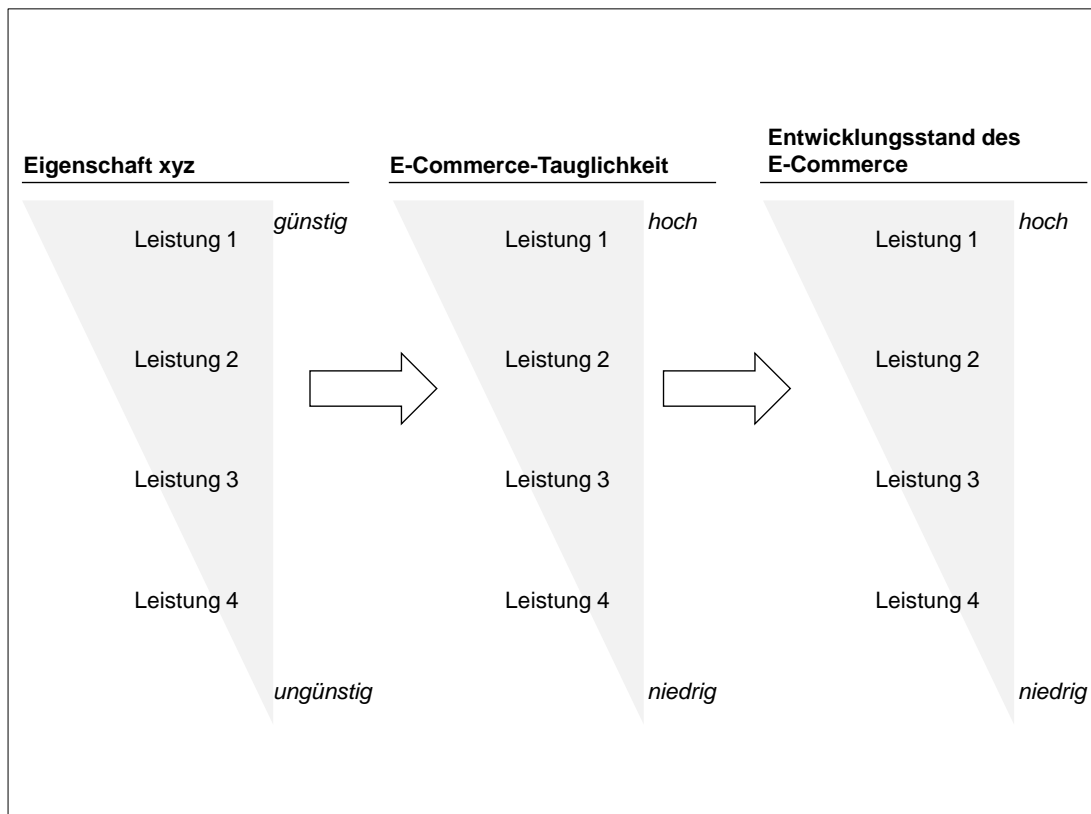


Abbildung 7: Grundannahmen zur E-Commerce-Tauglichkeit

Diese Überlegungen bilden die Grundlage für die weiteren Ausführungen zur E-Commerce-Tauglichkeit, und aus ihnen wird folgende Hypothese abgeleitet:

H24: Je höher die E-Commerce-Tauglichkeit einer Leistung, desto höher entwickelt ist der Stand des E-Commerce-Angebots für diese Leistung.

Auf Basis dieser Hypothese soll im nächsten Schritt ein Schema zur Abschätzung der E-Commerce-Tauglichkeit einer handwerklichen Dienstleistung entwickelt werden. Dafür ist die Frage zu beantworten, welche Merkmale eine Dienstleistung haben muss, damit ein Kunde bereit ist, diese per E-Commerce zu erwerben. Ziel des Kapitels ist es, eine theoretische Logik für die E-Commerce-Tauglichkeit von handwerklichen Dienstleistungen zu entwickeln, die sich auch auf andere Dienstleistungen ausdehnen lässt. Eine solche Logik wird für die statistische Analyse der Hypothese 24 benötigt.

Die Analyse wird wie folgt ausgeführt: Zunächst werden Dienstleistungen in Kapitel 3.3.1.4 mithilfe des bereits aus Kapitel 2.1.2 bekannten Servicewürfels in relevante Phasen aufgegliedert, die jeweils mit Beispielen unterlegt werden. Für jede Phase werden dann in Kapitel 3.3.1.5 spezifische Merkmale herausgearbeitet, die die E-Commerce-Tauglichkeit erhöhen oder verringern können. Mithilfe dieser Merkmale werden dann in Kapitel 3.3.1.6 verschiedene handwerkliche Gewerbe beispielhaft hinsichtlich ihrer E-Commerce-Tauglichkeit eingeordnet.

An dieser Stelle sei begrifflich angemerkt, dass handwerkliche Leistungen jetzt nicht mehr in Dienst- und Auftragsleistungen unterschieden werden, sondern diese beiden Kategorien zu Dienstleistungen zusammengefasst werden. Hintergrund ist, dass sich Dienst- und Auftragsleistungen hinsichtlich ihrer relevanten Merkmale ähneln, und dass sich beide stark von Gütern unterscheiden.

Eine wichtige Leitplanke der folgenden Erörterungen zur E-Commerce-Tauglichkeit ist, dass im theoretischen Teil der vorliegenden Arbeit zunächst nur der Status quo untersucht wird. Es geht also erst einmal darum, abzuschätzen, wie E-Commerce-tauglich eine bestimmte Dienstleistung mit dem heutigen Stand der Technik ist, und wie stark diese Tauglichkeit den Entwicklungsstand des E-Commerce für die jeweilige Dienstleistung beeinflusst. Wie bereits in Kapitel 2.2 gezeigt, entwickelt sich der E-Commerce jedoch rasant weiter, und mit ihm die Tauglichkeit der Güter und Dienstleistungen. Deshalb muss auch erörtert werden, wie Dienstleistungen E-Commerce-tauglicher werden können, und welche Rolle technologische und organisatorische Innovationen dabei spielen. Diese Überlegungen werden in Kapitel 4.3.4 vorgestellt.

3.3.1.4 Phaseneinteilung von Dienstleistungen zur Abschätzung der E-Commerce-Tauglichkeit

Nun soll eine Aufteilung von Dienstleistungen in Phasen vorgenommen werden, anhand derer eine Abschätzung der E-Commerce-Tauglichkeit einzelner Dienstleistungen erfolgen kann. Eine wichtige Eigenschaft von Dienstleistungen ist ihre Abfolge über die Zeit. Diese Prozessnatur von Dienstleistungen wird als Hauptunterscheidungsmerkmal

zu Gütern angeführt (Grönroos 2006, S. 319 ff.; Knoblich und Oppermann 1996, S. 15 f.). Wie bereits in Kapitel 2.1.3 gezeigt, teilen bspw. Knoblich und Oppermann Dienstleistungen in

- die Potentialphase (vor der Leistungserbringung),
- die Prozessphase (während der Leistungserbringung) und
- die Ergebnisphase (nach der Leistungserbringung)

ein (1996, S. 15 ff.). Als Ergebnis der Kreuzung der jeweiligen Phasenausprägungen entsteht der bereits in Tabelle 1 in Kapitel 2.1.3 gezeigte Servicewürfel. Dort werden Leistungen in Sachleistungen, Dienstleistungen, Auftragsleistungen, Quasi-Dienstleistungen und Quasi-Sachleistungen eingeteilt.

Solche prozessbasierten Einteilungen werden nun als Grundlage der weiteren Ausführungen verwendet. Hierfür sind zwei Gründe maßgeblich: Zum Ersten ist das Ziel einer E-Commerce-Strategie eines Dienstleistungsanbieters zumeist, *einen Teil* seines Angebots auch online anzubieten, um Online- und Offlinekundenbeziehung optimal zu verbinden (Rust und Chung 2006, S. 575; Subramaniam et al. 2000, S. 373). Anhand einer phasenbasierten Betrachtung der Dienstleistungen können passgenaue Empfehlungen gegeben werden. So ist bspw. beim Friseur offensichtlich, dass die Ausführungsphase, also der konkrete Haarschnitt, nur offline erfolgen kann. Andere Phasen der Dienstleistung, z.B. die Potentialphase und die Beratung (in der Prozessphase) könnten aber online durchgeführt werden. Der zweite Grund ist der Faktor Zeit, der bei Dienstleistungen eine wichtigere Rolle als bei Sachleistungen spielt: Bei der Erbringung einer Dienstleistung erfolgen einige Arbeitsschritte parallel, andere sequenziell. Für die E-Commerce-Tauglichkeit kann es z.B. relevant sein, welche Arbeitsschritte mit welchen anderen zeitlich zusammenhängen. Dieser zeitlichen Abfolge werden prozessbasierte Klassifizierungen gerecht.

Um eine Dienstleistung in ihre Phasen zu zerlegen, die dann auf E-Commerce-Tauglichkeit geprüft werden, wird auf die drei Phasen des Servicewürfels von Knoblich und Oppermann zurückgegriffen (1996, S. 15 ff.). Die Prozessphase wird nochmals in Spezifizierungsphase (in der die einzelnen Komponenten der Dienstleistung nach Kundenwunsch spezifiziert werden) und Ausführungsphase (in der die Dienstleistung nach Übergabe des externen Faktors tatsächlich erbracht wird) unterteilt. Eine solche

Unterteilung ist gerechtfertigt, da sich Spezifizierung und Ausführung recht stark voneinander unterscheiden. Dies geschieht grob in Anlehnung an Schmenner, der das Dienstleistungsmerkmal „Grad der Variation“ in „Interaktion mit dem Kunden“ (analog zu Spezifizierung) und „(Maß-)Fertigung“ (analog zu Ausführung) einteilt (2004, S. 339). Jede dieser vier Phasen könnte bei der Erbringung einer Dienstleistung entweder online oder offline erfolgen, sodass sich unterschiedliche Online-/Offline-Kombinationen ergeben. Verschiedene beispielhafte Kombinationen sind in Abbildung 8 angegeben. Diese Dienstleistungen rangieren von „komplett offline“ bis „komplett online“. Ersichtlich wird, dass bei den Dienstleistungen unterschiedliche Mischungen von On- und Offlinekomponenten im Zeitablauf der Dienstleistung möglich sind – je nachdem, wie E-Commerce-tauglich die einzelnen Phasen der jeweiligen Dienstleistung sind. Alle hier aufgeführten Dienstleistungen sind handwerkliche Dienstleistungen, allerdings stellen einige von ihnen eher Nebengeschäfte dar (so z.B. die digital ausgeführten Dienstleistungen 5 und 6).

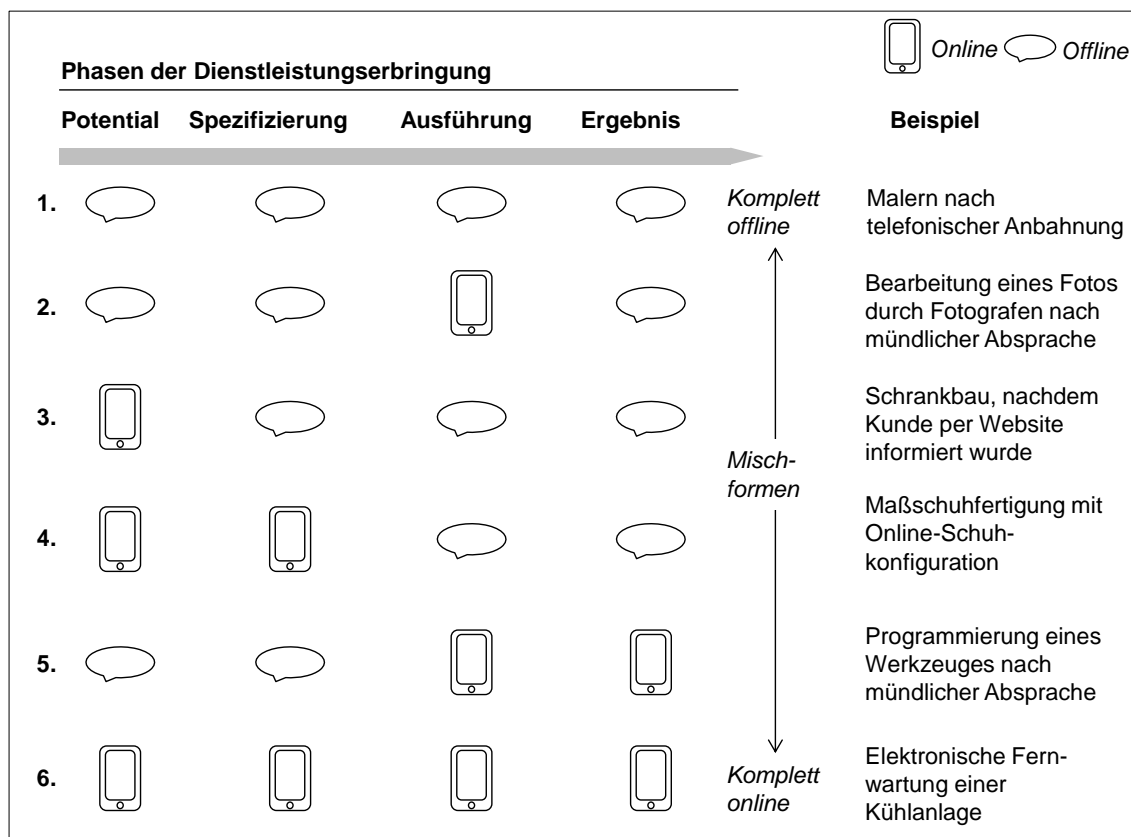


Abbildung 8: Dienstleistungen mit verschiedenen Onlineanteilen nach Phasen

Eine beispielhafte Mischform ist Dienstleistung Nummer 4, die Maßschuhfertigung mit Online-Schuhspezifizierung. Bei dieser finden die Potentialphase (Information des Kunden) und die Spezifizierungsphase (Schuhform, -farbe, Sonderwünsche) online statt. Die Ausführungsphase geschieht aber offline am physischen externen Faktor, dem Fuß. Auch das Ergebnis, der fertige Maßschuh, ist ein Offline-Resultat.

Es lässt sich zusammenfassen, dass der Dienstleistungsprozess in vier aufeinanderfolgende Phasen aufgegliedert wird. Für jede dieser Phasen werden im folgenden Kapitel für die E-Commerce-Tauglichkeit relevante Merkmale herausgearbeitet. Theorieseitig setzt eine solche Untersuchung die Aufforderung von Venkatesh um, das bereits sehr reife Gebiet der Technologieadoption auf das elektronische Angebot von Dienstleistungen auszuweiten (Venkatesh 2006, S. 508). Praktisch kann eine solche Analyse Handwerksbetrieben helfen, ihre leistungsspezifischen Hemmnisse im E-Commerce zu verstehen und zu überwinden.

3.3.1.5 Relevante Merkmale handwerklicher Dienstleistungen pro Phase

Nun wird die Aufteilung des Dienstleistungsprozesses in Phasen, die in Kapitel 3.3.1.3 herausgearbeitet wurde, als Grundlage der weiteren Betrachtung verwendet, um abzuleiten, aus welchen Merkmalen sich die E-Commerce-Tauglichkeit einer Dienstleistung pro Phase zusammensetzt. Dazu wird nun in jeder Phase einer Dienstleistung die Perspektive des Kunden/der Kundin eingenommen, um dessen oder deren Bereitschaft, diese Phase online durchzuführen, abzuschätzen. Hierfür wird das Technology Acceptance Model (TAM) nach Davis verwendet. Dieses geht grundlegend davon aus, dass die Intention zur Technologienutzung die tatsächliche Nutzung der Technologie bestimmt. Als relevanteste Einflussfaktoren auf die Nutzungsintention werden die Konstrukte „wahrgenommene Nützlichkeit der Technologie“ und „wahrgenommene Einfachheit der Benutzung“ genutzt (Davis 1989, S. 333). Diese beiden Variablen werden in der Analyse verwendet, um zu erklären, ob Kunden bereit sind, die jeweilige Phase einer Dienstleistung online durchzuführen (Liu und Wei 2003; Pavlou 2006). Hinzugenommen wird das wahrgenommene Risiko, das von verschiedenen Autoren ebenfalls zur Erklärung von E-Commerce-Adoption durch

Kunden und Kundinnen verwendet wird (Featherman und Pavlou 2003, S. 453; Kiang et al. 2011, S. 33; Liu und Wei 2003, S. 232).

Innerhalb der Phasen wird auf verschiedene Eigenschaften von Dienstleistungen zurückgegriffen. Die bekanntesten Eigenschaften stellen die bereits in Kapitel 2.1.3 genannten IHIP-Kriterien dar, d.h. Intangibilität, Heterogenität, Inseparabilität von Produktion und Konsum sowie Nicht-Lagerbarkeit (Zeithaml 1981, S. 186; Zeithaml und Bitner 1996, S. 18 ff.). Weiterhin wird häufig das Ausmaß der Abstimmung der Leistung auf den Kunden oder die Kundin betrachtet (z.B. Grad der Maßfertigung, Schmenner 2004, S. 339, ähnlich bei Silvestro et al. 1992, S. 73). Auch die Kontaktintensität zwischen Anbieter und Kunde oder Kundin ist relevant (Schmenner 2004, S. 339; Silvestro et al. 1992, S. 73; Wemmerlöv 1990, S. 29). Diese kann die räumliche Nähe zwischen Kunde/Kundin und Anbieter enthalten (Boyer et al. 2002, S. 180; Breithaupt 2005, S. 26 f.). Betrachtet werden auch die Art der zu erbringenden Dienstleistungen, dabei insbesondere die Art des externen Faktors (Lovelock 2001, S. 38 ff.), die Routinisierung (Wemmerlöv 1990, S. 29), die relative Bearbeitungszeit (Schmenner 1986, S. 25) oder das Ausmaß der Technologienutzung (Froehle und Roth 2004, S. 3 f.).

Nun zur Betrachtung der Eigenschaften pro Dienstleistungsphase: In der **Potentialphase** möchte der Kunde oder die Kundin eine seinen/ihren Bedürfnissen entsprechende Dienstleistung finden. Dafür bewertet er/sie das Leistungsversprechen und die Leistungsfähigkeit eines Dienstleistungsanbieters (Knoblich und Oppermann 1996, S. 15 f.). Hierzu greift der Kunde oder die Kundin auf verschiedene externe oder interne Informationsquellen zurück, um sich ein Urteil über die Dienstleistung zu bilden (Klein und Ford 2003, S. 31; Murray 1991, S. 11; Ratchford et al. 2003, S. 195). Interne Informationen stammen z.B. aus Erfahrungen mit der Dienstleistung oder dem Anbieter sowie aus früheren Suchen. Externe Informationen kommen dagegen von außen. Sie können z.B. Meinungen anderer Menschen, Proben, Erklärungen und Beschreibungen sein (Klein und Ford 2003, S. 34 ff.). Beim E-Commerce findet diese Phase des Informierens und Bewertens hauptsächlich online statt.

Um die E-Commerce-Tauglichkeit verschiedener Dienstleistungen in der Potentialphase abschätzen zu können, werden nun die o.g. Faktoren wahrgenommene Nützlichkeit, wahrgenommene Einfachheit der Benutzung und wahrgenommenes Risiko bewertet.

Wahrgenommene Nützlichkeit: Die Darstellbarkeit der von Kunden und Kundinnen benötigten Informationen im Internet entscheidet darüber, wie hoch die wahrgenommene Nützlichkeit des E-Commerce einer Dienstleistung in der Potentialphase ist. Wenn Information und Bewertung gut online erledigt werden können oder eventuell sogar besser funktionieren als im traditionellen Offline-Verkauf, ergibt sich eine Nützlichkeit des E-Commerce in der Potentialphase. Je besser der Kunde/die Kundin die Leistung und den Leistungsanbieter aufgrund der im Internet erhaltenen Informationen einschätzen kann, desto eher wird er/sie bereit sein, diese Phase online durchzuführen (Kiang et al. 2011, S. 35; Kollmann 2013, S. 279 ff.). Die E-Commerce-Tauglichkeit steigt also, je besser die Kunden über eine Dienstleistung online informiert werden können.

Wahrgenommene Einfachheit der Benutzung: Für die Einfachheit der Benutzung gilt Ähnliches: Je einfacher es für den Kunden/die Kundin ist, sich online angemessen zu informieren, desto eher wird er/sie bereit sein, die Potentialphase online durchzuführen (in Anlehnung an Shankar et al. 2003, S. 170 ff.), und desto E-Commerce-tauglicher ist die Dienstleistung. Einfachheit umfasst dabei die Bedienbarkeit der Webseite, die Verständlichkeit und die Eingängigkeit der gezeigten Informationen (ähnlich wie digitale Beurteilbarkeit bei Kollmann 2013, S. 279 ff.).

Wahrgenommenes Risiko: Je geringer das Risiko der Online-Information und Online-Bewertung in der Potentialphase ist, desto eher wird der Kunde/die Kundin bereit sein, diese Phase online durchzuführen. Ein Risiko bei der Onlineinformation ist z.B., dass man Dinge falsch versteht und dann auf Grundlage falscher Informationen seine Entscheidung trifft. Dieses Risiko dürfte von den Kunden und Kundinnen besonders stark bei solchen Dienstleistungen wahrgenommen werden, die sehr teuer oder sehr wichtig für den Kunden sind (Cho 2006b, S. 134 f.). Diese dürften weniger E-Commerce-tauglich sein als preisgünstige oder eher unwichtige Dienstleistungen.

Am Ende der Potentialphase steht bei vielen Dienstleistungen – sofern der Kunde/die Kundin Interesse hat – eine Terminvereinbarung. Da diese Terminvereinbarung

unabhängig von der Art der Dienstleistung als Onlinevariante eingeführt werden kann (siehe z.B. bei dem in Kapitel 2.2.3 erwähnten Friseur, IT-Gründerzentrum 2013, o.S.), wird sie hier nicht näher betrachtet.

Die nächste Phase, die Prozessphase, wird unterteilt in Spezifizierungs- und Ausführungsphase. In der **Spezifizierungsphase** legt der Kunde/die Kundin fest, wie er/sie die Dienstleistung haben möchte, d.h., die Dienstleistung wird in ihre einzelne Komponenten entbündelt und der Kunde/die Kundin setzt die gewünschte Dienstleistung aus den relevanten Komponenten zusammen (Bliemel und Fassott 2000, S. 197 f.). Dies kann von einer sehr einfachen Auswahl (z.B. Hemdenreinigung) bis hin zu einer sehr komplexen Spezifizierung (z.B. Hausbau) reichen. Die Spezifizierung ist eine der wichtigsten Phasen beim Erwerb einer Dienstleistung: Sie stellt oft den zentralen Kontaktpunkt zwischen Anbieter und Nachfrager dar, und in der Spezifizierung werden sehr weitreichende Entscheidungen getroffen (Featherman und Pavlou 2003, S. 452). Im Rahmen der Spezifizierung ist es deshalb nötig, dass der Kunde/die Kundin Einblicke in das relevante Leistungsspektrum des Anbieters erhält, aus dem er/sie dann, oft unter Anleitung eines Fachmannes, seine gewünschte Leistung spezifiziert (Knoblich und Oppermann 1996, S. 15 f.; Schmenner 2004, S. 339). Beim E-Commerce läuft diese Zusammenstellung der gewünschten Komponenten online ab. Inwiefern verschiedene Dienstleistungen in der Spezifizierungsphase unterschiedlich E-Commerce-tauglich sind, wird nun wieder anhand der wahrgenommenen Nützlichkeit, der wahrgenommenen Einfachheit der Benutzung sowie des wahrgenommenen Risikos eingeschätzt.

Wahrgenommene Nützlichkeit: Die Nützlichkeit einer Onlinespezifizierung besteht für den Kunden/die Kundin darin, dass diese Art der Spezifizierung zeit- und kostensparend ist (Chan et al. 2001, S. 319 f.). Nützlich dürfte eine Online-Spezifizierung für den Kunden/die Kundin auch dann sein, wenn er/sie dadurch eher als im Offlinekanal maßgeschneiderte Angebote erhält (Rust und Chung 2006, S. 568; Subramaniam et al. 2000, S. 372). Für besonders variantenreiche Dienstleistungen dürfte die wahrgenommene Nützlichkeit der Online-Spezifizierung vom Interesse des jeweiligen Kunden oder der jeweiligen Kundin abhängen: Kunden/Kundinnen mit sehr großem Interesse nehmen die Online-Spezifizierung als nützlich wahr. Sie suchen nicht so sehr das persönliche Gespräch, da sie sich selbst als Experten fühlen. Lieber möchten sie mit

dem Spezifizierungstool „herumspielen“ und alle möglichen Spezifizierungsvarianten vergleichen, sodass sie zu einer Art Ko-Designer werden (Rust und Chung 2006, S. 569). Sie empfinden ihre Mitarbeit als positiv und haben Spaß daran (Piller 1998, S. 143 f.). Bei Kunden mit geringerem Interesse dürfte die wahrgenommene Nützlichkeit der Online-Spezifizierung dagegen bei variantenreichen Dienstleistungen deutlich geringer ausgeprägt sein.

Wahrgenommene Einfachheit der Benutzung: Die wahrgenommene Einfachheit der Benutzung hängt stark von der Ausgestaltung der Online-Spezifizierung ab, wobei die Art der zu spezifizierenden Dienstleistung hierfür wichtige Grenzen vorgibt. Grundsätzlich lässt sich sagen, dass eine Online-Spezifizierung immer dann für den Kunden einfach zu benutzen ist, wenn sie einfach, bequem (Evanschitzky et al. 2004, S. 244) und übersichtlich gestaltet ist (Piller 1998, S. 279 f.). Eine solche Spezifizierung dürfte bei einigen Dienstleistungen leichter, bei anderen Dienstleistungen schwerer zur Verfügung zu stellen sein. Relevant dafür sind Aspekte wie die Notwendigkeit der Hilfestellung durch Fachleute, die Variantenvielfalt der Dienstleistung und die Rolle des externen Faktors. Auf diese Aspekte wird im Folgenden näher eingegangen.

Für den Kunden oder die Kundin sind schwer verständliche Dienstleistungen, die umfangreiche Erklärungen und Beratung durch Fachleute benötigen (Dabholkar 1996, S. 31 ff.; Meffert und Bruhn 2009, S. 349 f.), schwierig online zu spezifizieren (Kollmann 2013, S. 279 ff.; Liang und Huang 1998, S. 34 f.) und folglich wenig E-Commerce-tauglich.

Bei Dienstleistungen mit hoher Variantenvielfalt ist die Einfachheit der Spezifizierung ebenfalls gering, denn eine hohe Variantenvielfalt kann beim Kunden zu einer Überfrachtung mit Informationen führen (Boyer et al. 2002, S. 184; Liu und Wei 2003, S. 230; Rust und Chung 2006, S. 569). Eine Dienstleistung, bei der sich die Variantenvielfalt nicht weit genug einschränken lässt, um am Bildschirm verständlich zu sein, ist schwieriger online zu spezifizieren und damit weniger E-Commerce-tauglich als eine Dienstleistung, bei der nur wenige, gut vorausgewählte Varianten zur Verfügung stehen (Cho 2006b, S. 133 f.). Eine solche Vorauswahl entspricht einer Standardisierung der Dienstleistung. Je besser die Dienstleistung standardisierbar ist, und je weniger eine solche Standardisierung den Charakter und das Erlebnis der

Dienstleistung verfälscht, desto größer ist die Einfachheit der Benutzung und desto E-Commerce-tauglicher sollte die entsprechende Dienstleistung in der Spezifizierungsphase sein. Die Variantenvielfalt einer Dienstleistung kann damit zwei antagonistische Effekte auf die E-Commerce-Tauglichkeit haben: Die wahrgenommene Nützlichkeit der Onlinespezifizierung ist bei einer Dienstleistung mit hoher Variantenvielfalt für Kunden mit hohem Interesse hoch. Die Einfachheit der Benutzung ist aber bei Dienstleistungen mit hoher Variantenvielfalt gering.

Weiterhin fällt ein eventuell für die Spezifizierung benötigter Transfer oder eine Begutachtung des externen Faktors in die Betrachtung der Einfachheit der Benutzung. Ein Beispiel hierfür ist das Aufmaß, das durch einen Malerbetrieb durchgeführt wird, bevor die Malerarbeiten spezifiziert werden können. Hierfür muss ein Mitarbeiter oder eine Mitarbeiterin des Malerbetriebs den externen Faktor begutachten, d.h., die zu streichenden Räume betreten. Es kommt zu einem physischen Kontakt zwischen Anbieter und Kunde oder Kundin. Anzunehmen ist, dass es leichter ist, eine Dienstleistung online zu spezifizieren, wenn innerhalb der Spezifizierung kein solcher physischer Kontakt mit dem Anbieter erfolgen muss. Solche Dienstleistungen sind einfacher in die Onlinewelt übertragbar und damit E-Commerce-tauglicher als andere Dienstleistungen.

Wahrgenommenes Risiko: Die Wahrnehmung von Risiko in der Spezifizierungsphase bezieht sich auf das Datenrisiko sowie das Risiko, in der Online-Spezifizierung Fehler zu machen (Liu und Wei 2003, S. 232 ff.). Das Datenrisiko ergibt sich daraus, dass die Daten des Kunden oder der Kundin online gestohlen werden könnten (Featherman und Pavlou 2003, S. 468; Zinkhan 2002, S. 413) und dass die Preisgabe der Daten als unangenehm empfunden wird (Breithaupt 2005, S. 32). Dieses Risiko ist bei solchen Dienstleistungen geringer, die nur wenige persönliche oder sensible Daten für die Spezifizierung benötigen, sodass deren E-Commerce-Tauglichkeit höher ist. Das Risiko, Fehler zu machen, wollen Kunden und Kundinnen eher bei Dienstleistungen vermeiden, die sehr teuer sind und weitreichend in ihr Leben eingreifen (bspw. Hausbau). Bei relativ günstigen Dienstleistungen oder solchen, die nur wenig relevant sind, wird dieses Risiko wahrscheinlich als geringer wahrgenommen. Hieraus ergibt sich analog zu oben, dass preisgünstige und weniger relevante Dienstleistungen E-Commerce-tauglicher sind als teure und wichtige.

In der **Ausführungsphase**, dem zweiten Teil der Prozessphase, kommt es zur Übergabe des externen Faktors an den Leistungsanbieter, zur Ausführung der Leistung an dem externen Faktor und zur anschließenden Rückgabe des externen Faktors an den Kunden oder die Kundin (Hamburger et al. 2005, S. 29 f.; Wemmerlöv 1990, S. 33). Aus den Spezifika des externen Faktors ergibt sich, dass diese Phase beim Gros der Dienstleistungen nicht komplett online durchgeführt werden (siehe Kapitel 2.1.2 sowie Ekeledo und Sivakumar 2004, S. 54 f.). Allerdings hat die Ausführungsphase Auswirkungen auf die E-Commerce-Tauglichkeit der Spezifizierungsphase, wie im Folgenden dargestellt wird.

Zunächst soll die **Übergabe** des externen Faktors genauer betrachtet werden. Ein physischer Kontakt lässt sich meist nicht vermeiden, wenn der externe Faktor für die Leistungsausführung ausgetauscht werden muss. Wahrscheinlich sinkt die E-Commerce-Tauglichkeit, je intensiver der physische Kontakt ist, der zwischen Anbieter und Nachfrager benötigt wird. Dahinter steht folgende Überlegung: Ein notwendiger physischer Kontakt zwischen Anbieter und Kunde oder Kundin kann nicht online erfolgen, sondern nur in Person. Kommt es zu einem solchen Kontakt, dann könnte auch die Spezifizierung bei diesem Kontakt besprochen werden. Es lohnt sich nicht, diese Spezifizierung vorher online durchzuführen. Anders verhält es sich, wenn kein physischer Kontakt zwischen Anbieter und Kunde oder Kundin nötig ist, sondern nur zwischen dem Anbieter und einem Objekt (z.B. Haus oder Auto). In einem solchen Fall lohnt es sich, die Spezifizierung online vorzunehmen, da dann vollständig auf den persönlichen Kontakt zwischen Kunde/Kundin und Anbieter verzichtet werden kann.

Die Kontaktintensität unterscheidet sich also je nach Art des externen Faktors. Dieser wird in Anlehnung an Lovelock in vier Kategorien aufgeteilt: Mensch-geistig, Mensch-körperlich, Objekt-materiell und Objekt-immateriell (2001, S. 38 ff.). Es wird davon ausgegangen, dass die Kontaktintensität bei Dienstleistungen an immateriellen Objekten (hierzu zählen auch Informationen) am niedrigsten ist. Eine mittlere Ausprägung hat die Kontaktintensität bei Dienstleistungen an materiellen Objekten. Die höchste Kontaktintensität liegt bei Dienstleistungen am Körper und Geist des Menschen vor. Aus dieser Kontaktintensität leiten sich wahrgenommene Nützlichkeit, wahrgenommene Einfachheit und wahrgenommenes Risiko ab.

Geringe Kontaktintensität, d.h., wenn der externe Faktor ein immaterielles Objekt oder eine Information ist, führt dazu, dass die wahrgenommene Nützlichkeit und Einfachheit von E-Commerce hoch, das Risiko als gering eingeschätzt werden. Diese immateriellen Objekte oder Informationen können online transferiert werden, sodass kein echter Kontakt zwischen Kunde/Kundin und Anbieter für die Leistungsausführung nötig ist. Somit ergibt sich eine hohe E-Commerce-Tauglichkeit. Unter diese Kategorie fallen z.B. die meisten E-Services.

Ist allerdings eine mittlere Kontaktintensität nötig, reduziert dies die wahrgenommene Nützlichkeit und Einfachheit der Benutzung und erhöht das wahrgenommene Risiko, wodurch auch die E-Commerce-Tauglichkeit sinken dürfte. Dies ist dann der Fall, wenn der externe Faktor ein materielles Objekt ist. Entscheidend ist, ob es sich um eine Mobilität oder eine Immobilie handelt. Bei Mobilität erfolgt die Übergabe entweder per Abholung durch den Anbieter oder per Abgabe durch den Kunden/die Kundin (Wemmerlöv 1990, S. 33). Die Notwendigkeit einer persönlichen Übergabe senkt die Nützlichkeit und Einfachheit von E-Commerce und erhöht auch das Risiko, da die Nutzung eines zusätzlichen Kanals mehr Aufwand und mehr Probleme an den Schnittstellen nach sich ziehen könnte. Zwar könnte die persönliche Übergabe in naher Zukunft durch technologische Lösungen abgeschafft werden (Overby 2008, S. 283 f.). Autos könnten bspw. ohne Schlüssel, sondern nach Autorisierung durch den Autohalter oder die Autohalterin per Smartphone und spezieller Erkennung im Auto geöffnet werden (Tamycia 2013, o.S., siehe auch Kapitel 4.3.4). Im Moment ist die Übergabe der Mobilität aber noch als notwendiger Kontaktpunkt zu betrachten. Bei immobilien, also z.B. dem Haus oder Grundstück des Kunden/der Kundin, sind die Anfahrt des Dienstleisters, der Einlass des Dienstleisters durch den Kunden/die Kundin, evtl. die Absprache von Details und die Beaufsichtigung des Dienstleisters nötig (Wemmerlöv 1990, S. 33). Durch diese Übergabe- und Aufsichtsnotwendigkeit steigt die Kontaktintensität, wodurch die E-Commerce-Tauglichkeit bei immobilien Objekten niedriger ist als bei mobilen Objekten.

Die Kontaktintensität ist am höchsten – und damit die E-Commerce-Tauglichkeit am geringsten – wenn der externe Faktor der Körper oder der Geist des Kunden oder der Kundin ist. Für die Übergabe des externen Faktors und die Ausführung der Dienstleistung ist nahezu zwingend intensiver physischer Kontakt zwischen Anbieter

und Kunde/Kundin nötig. Beispiele dafür sind Friseur- oder Kosmetikdienstleistungen (Körper) bzw. Hypnose oder Verkaufstraining (Geist). Diese Kontaktintensität schränkt die Nützlichkeit und Einfachheit von E-Commerce stark ein oder macht E-Commerce ggf. sogar unmöglich. Die E-Commerce-Tauglichkeit solcher Dienstleistungen ist damit sehr gering.

Zusammengefasst lässt sich also sagen, dass die höchste E-Commerce-Tauglichkeit einer Dienstleistung bei der Übergabe gegeben ist, wenn der externe Faktor ein immaterielles Objekt oder eine Information ist. Die E-Commerce-Tauglichkeit einer Dienstleistung bei der Übergabe sinkt bei materiellen, mobilen Objekten, gefolgt von materiellen, immobilen Objekten, gefolgt von Körper und Geist des Menschen.

Nach der Übergabe kommt es zur **Ausführung** der Dienstleistung an dem externen Faktor durch den Handwerksbetrieb. Die Ausführung der Dienstleistung resultiert in einer Veränderung des externen Faktors. In der Ausführungsphase kann es – je nach Art der handwerklichen Leistung – zu Interaktionen zwischen Kunde/Kundin und Anbieter kommen. Eine solche Interaktion, z.B. zur Abstimmung der weiteren Gestaltung der Dienstleistung, stellt eine Art nachgelagerte Spezifizierung dar, die in mehreren Schleifen ablaufen kann und die Ausführung beeinflusst. Die jeweilige E-Commerce-Tauglichkeit einer Dienstleistung hängt wieder von der Art des externen Faktors ab.

Ist der externe Faktor der Körper oder Geist des Kunden, so findet die nachgelagerte Spezifizierung während der Ausführung mündlich und direkt vor Ort statt, denn der Kunde oder die Kundin selbst ist bei der Ausführung der handwerklichen Leistung anwesend. In einem solchen Fall besteht keine Notwendigkeit einer Online-Durchführung. Kunde/Kundin und Handwerker/Handwerkerin befinden sich am selben Ort und können auftretende Fragen direkt klären. Der Kunde ist dann auch jederzeit über den aktuellen Stand informiert. Die Frage nach der E-Commerce-Tauglichkeit der Ausführung stellt sich in solchen Fällen nicht.

Deutlich relevanter ist die Beurteilung der E-Commerce-Tauglichkeit bei der Ausführung hauptsächlich bei solchen Dienstleistungen, bei denen der Kunde bei der Ausführung nicht anwesend ist – also immer dann, wenn der externe Faktor ein Objekt ist. Die E-Commerce-Tauglichkeit solcher Leistungen hängt vor allem davon ab, ob und wie mit dem Kunden während der Ausführung interagiert wird. Nachgelagerte

Spezifizierungsschleifen können online erfolgen, d.h., Kunde und Anbieter entscheiden gemeinsam online darüber, wie der Veränderungsprozess des externen Faktors gestaltet werden soll, klären eventuell auftretende Probleme, oder verfeinern Angaben, die in der Spezifizierung unvollständig geblieben sind. Analog zu den vorangegangenen Betrachtungen geben auch hier die wahrgenommene Einfachheit der Benutzung, die wahrgenommene Nützlichkeit und das wahrgenommene Risiko den Ausschlag.

Die wahrgenommene Nützlichkeit einer Online-Kommunikation bei der Ausführung könnte immer dann als besonders hoch von dem Kunden oder der Kundin wahrgenommen werden, wenn häufige Kontakte nötig sind. Durch die Online-Kommunikation kann der Kunde die relevanten Entscheidungen in seinem eigenen Tempo und zu einem ihm passenden Zeitpunkt treffen. Geschieht eine solche Kommunikation dagegen traditionell offline, so ist der Kunde gezwungen, im Tempo des Anbieters zu agieren. Deswegen kann davon ausgegangen werden, dass die wahrgenommene Nützlichkeit von E-Commerce bei der Ausführung umso höher ist, je häufigere Kontakte während der Ausführung nötig sind.

Die Einfachheit der Benutzung eines E-Commerce-Kanals in der Ausführungsphase dürfte für den Kunden oder die Kundin immer dann besonders hoch sein, wenn die nötigen Entscheidungen zur Ausführung ohne Hilfestellung durch Fachleute und mit überschaubarer Variantenvielfalt getroffen werden können. Diese Kriterien sind analog zu denen in der Spezifizierungsphase. Im Sinne der Annahme, dass die Kommunikation während der Ausführung eine Art nachgelagerte Spezifizierung darstellt, gelten deshalb hier die Betrachtungen aus der Spezifizierungsphase weiter. Es werden solche Dienstleistungen als E-Commerce-tauglicher angesehen, bei denen der Kunde oder die Kundin die notwendigen Entscheidungen bei der Ausführung leicht ohne Hilfestellung durch Fachleute treffen kann, und bei denen die Variantenvielfalt der Dienstleistung den Kunden nicht überwältigt, sondern von ihm überblickt werden kann. Hilfreich ist hierfür, wenn ein übersichtliches Set an standardisierten Optionen für die weitere Ausführung besteht.

Hinsichtlich des wahrgenommenen Risikos gilt Ähnliches: Auch hier können die Erkenntnisse aus der Spezifizierungsphase hinsichtlich von Preis/Bedeutung und der sensiblen Daten übernommen werden. E-Commerce-tauglich dürften in der Ausführung

vor allem solche Dienstleistungen sein, die preisgünstig und für den Kunden oder die Kundin weniger wichtig sind sowie kaum sensible Daten benötigen.

Das letzte Argument verbindet Spezifizierungs- und Ausführungsphase. Für die E-Commerce-Tauglichkeit einer Dienstleistung in der Spezifizierungsphase ist auch wichtig, wie gut die Spezifizierung von der Ausführung getrennt werden kann. Dies ist v.a. für solche Dienstleistungen relevant, deren Ausführung sehr kontaktintensiv ist (also v.a. dann, wenn der externe Faktor der Körper oder Geist des Menschen ist). Zur Verdeutlichung wird ein nicht-handwerkliches Beispiel gewählt, welches den Gedanken der Separierung der Phasen am besten nachvollziehbar macht. Bei Reisen ist die Spezifizierung klar von der Ausführung getrennt: Während die Ausführung, also die Reise, immer durch den Dienstleistungsanbieter in physischem Kontakt mit dem Kunden durchgeführt wird, kann die Spezifizierung, also die Reisebuchung, sehr gut online erfolgen. Die Dienstleistung ist also sehr E-Commerce-tauglich, auch wenn eine hohe Kontaktintensität mit dem Körper des Kunden in der Ausführungsphase gegeben ist (Shankar et al. 2003, S. 154). Ist dagegen bei einer Dienstleistung die Ausführung schlecht von der Spezifizierung trennbar, so könnte man der Einfachheit halber davon ausgehen, dass es keine Notwendigkeit gibt, die Spezifizierungsphase online anzubieten. Schließlich können Spezifizierung und Ausführung gemeinsam offline erfolgen. Der im Laufe der Arbeit häufig herangezogene Friseurbetrieb bietet auch hier ein treffendes Beispiel: Die kaum mögliche zeitliche oder räumliche Trennung zwischen Spezifizierungs- und Ausführungsphase schränkt dessen E-Commerce-Tauglichkeit ein. Zusammengefasst bedeutet dies: Je besser bei einer Dienstleistung die Phasen räumlich und zeitlich getrennt werden können (Ekeledo und Sivakumar 2004, S. 52), desto leichter kann eine der beiden Phasen online durchgeführt werden, und desto höher ist die E-Commerce-Tauglichkeit der gesamten Leistung. Lassen sich die beiden Phasen nicht gut trennen, schränkt dies die E-Commerce-Tauglichkeit ein.

Die letzte Phase, die **Ergebnisphase**, ist hinsichtlich der E-Commerce-Tauglichkeit weniger bedeutend als die vorangegangenen, da die Anforderungen in dieser letzten Phase durchweg niedriger oder maximal genauso hoch sind wie in den vorangegangenen. Relevant für die E-Commerce-Tauglichkeit ist in der Ergebnisphase vor allem, wie der benutzte externe Faktor und ein ggf. daraus erzeugtes Produkt wieder in die Verfügungsgewalt des Kunden/der Kundin gelangen. Ein immaterieller externer

Faktor stellt sich dabei unproblematisch dar – er kann online transferiert werden. Materielle mobile externe Faktoren und die zugehörigen Produkte gehen so zurück, wie sie zum Dienstleistungsanbieter gekommen sind. Bei materiellen immobilen externen Faktoren handelt es sich bei der Rückgabe nur um ein Verlassen der Immobilie, was meist weniger anspruchsvoll als das Betreten derselben ist. Der externe Faktor Mensch verlässt den Ort der Dienstleistung. Auch dies ist weniger anspruchsvoll als das Aufsuchen des Dienstleistungsortes. Die Bezahlung, die ebenfalls in diese Phase fällt, stellt heutzutage kein Hemmnis im Onlinebereich dar (Aschermann 2013, o.S.) und wird deshalb nicht weiter betrachtet.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass für die E-Commerce-Tauglichkeit vor allem die Potential-, die Spezifizierungs- und die Ausführungsphase relevant sind. Innerhalb der Potentialphase ist eine Dienstleistung umso E-Commerce-tauglicher, je besser Informationen zur Dienstleistung online darstellbar, je einfacher diese zugänglich und verständlich sind, je weniger wichtig und je preisgünstiger die Dienstleistung ist. In der Spezifizierungsphase ist die E-Commerce-Tauglichkeit höher, je einfacher die Spezifizierung läuft (geringe Variantenvielfalt, keine Unterstützung durch Fachleute nötig, nur wenige persönliche Daten und Übergabe des externen Faktors nicht nötig), je weniger relevant und je preisgünstiger die Dienstleistung für den Kunden/die Kundin ist. Eine einfache Spezifizierung führt zu hoher E-Commerce-Tauglichkeit, eine schwierige Spezifizierung dagegen zu geringer E-Commerce-Tauglichkeit. In der Ausführungsphase sind Übergabe und Ausführung relevant. Eine hohe physische Kontaktintensität bei der Übergabe senkt die E-Commerce-Tauglichkeit und hängt von der Art des externen Faktors ab. Bei der Ausführung steigt die E-Commerce-Tauglichkeit für Dienstleistungen an externen Faktoren, die Objekte sind, mit der Kontaktintensität während der Ausführung an. Auch eine gute Trennbarkeit von Spezifizierung und Ausführung erhöht die E-Commerce-Tauglichkeit.

Abschließend sei noch bemerkt, dass die E-Commerce-Tauglichkeit durch richtige Anwendung von Technologien und Humankapital deutlich gesteigert werden kann. In den vorliegenden Betrachtungen geht es aber darum, auf Basis des heutigen Standes einzuschätzen, welche Eigenschaften einer Dienstleistung zu hoher bzw. niedriger E-Commerce-Tauglichkeit führen. Ein Ausblick, wie solche Überlegungen zur

Verbesserung der E-Commerce-Tauglichkeit praktisch genutzt werden können, und welche Möglichkeiten sich durch Innovationen ergeben, findet sich im Kapitel 4.3.4.

3.3.1.6 Einteilung handwerklicher Dienstleistungen nach E-Commerce-Tauglichkeit

Auf Basis der obigen Ausführungen zu den verschiedenen Faktoren, die die E-Commerce-Tauglichkeit beeinflussen können, werden im nun folgenden Analyseschritt verschiedene handwerkliche Dienstleistungen hinsichtlich ihrer E-Commerce-Tauglichkeit eingestuft. Empirisch soll dann in Kapitel 4.3 überprüft werden, ob eine höher eingestufte E-Commerce-Tauglichkeit tatsächlich zu einem höher entwickelten E-Commerce-Angebot führt. Aus Gründen der Übersichtlichkeit und der Datenverfügbarkeit werden hier komplette handwerkliche Gewerbe untersucht, auch wenn einzelne Dienstleistungen innerhalb dieser Gewerbe unterschiedlich E-Commerce-tauglich sein können. Bewertet wird jeweils die typischste Dienstleistung jedes Gewerbes. Es wird also eine gesamthafte Einstufung eines handwerklichen Gewerbes vorgenommen, keine phasenbasierte. Damit wird eine Art „analytische Krücke“ verwendet: Eine gesamthafte Einstufung von Gewerben liefert keine fein abgestuften Urteile zur E-Commerce-Tauglichkeit einzelner Dienstleistungsphasen. Hierfür wäre jedoch eine Untersuchung von verschiedenen handwerklichen Dienstleistungen in jeder einzelnen Phase nötig gewesen, was den Umfang der Untersuchung gesprengt hätte.

Es werden 45 verschiedene handwerkliche Gewerbe untersucht (eine vollständige Auflistung befindet sich in Tabelle 1 des Anhangs). An dieser Stelle wird nur ein zweidimensionaler Überblick über die E-Commerce-Tauglichkeit einiger ausgesuchter Gewerbe in Abbildung 9 gegeben. Die erste Dimension ist die Schwierigkeit der Spezifizierung (Spezifizierungsphase), die zweite die Kontaktintensität zur Übergabe des externen Faktors (Ausführungsphase), also letztlich die Art des externen Faktors. Diese beiden Dimensionen ergeben sich, wenn man die Aussagen aus Kapitel 3.3.1.5 zu den einzelnen Phasen verdichtet. Auf Dimensionen aus der Potential- und der Ergebnisphase wird in dieser Abbildung zur Erhöhung der Übersichtlichkeit verzichtet (die Eigenschaften, die in der Potentialphase von Belang sind, werden in relativ

ähnlicher Form auch in der Spezifizierungsphase behandelt; aus der Ergebnisphase ergibt sich kein Einfluss auf die E-Commerce-Tauglichkeit).

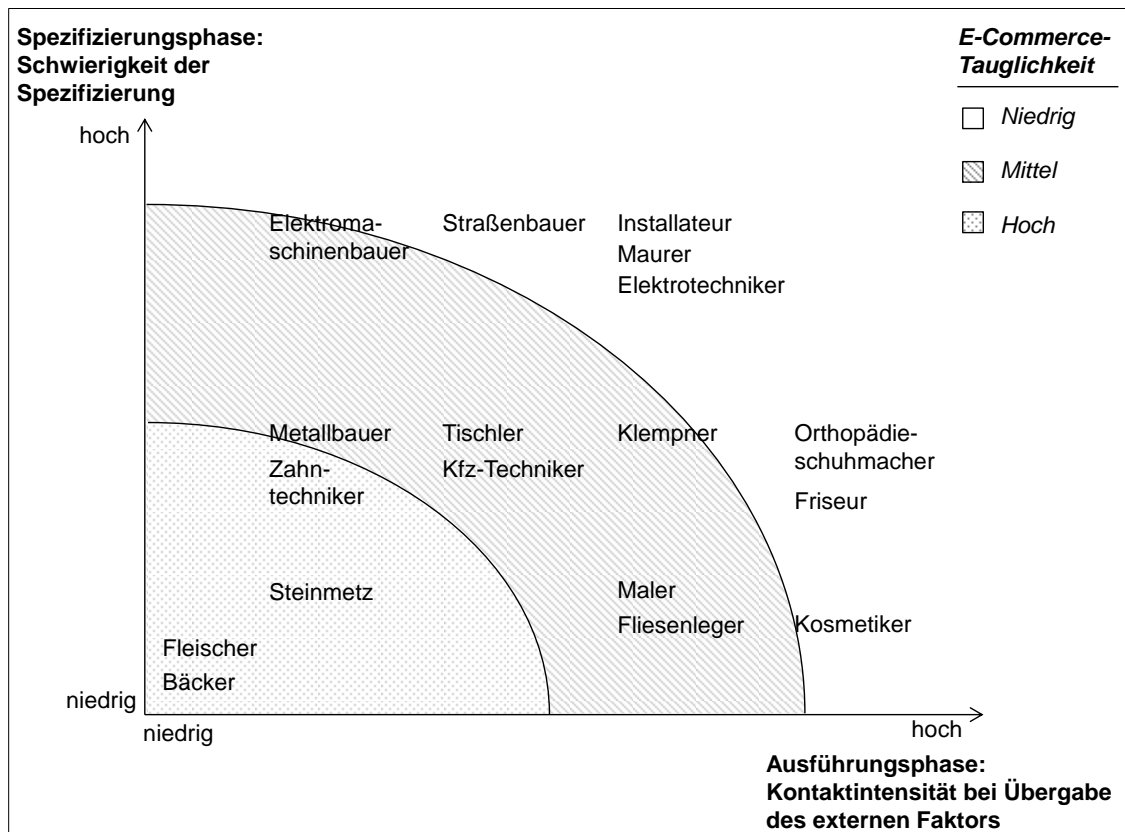


Abbildung 9: Beispielhafte Einordnung von handwerklichen Gewerben nach E-Commerce-Tauglichkeit

Deutlich ersichtlich wird aus der Abbildung 9, dass sich die handwerklichen Gewerbe voneinander hinsichtlich ihrer E-Commerce-Tauglichkeit stark unterscheiden. Drei Gruppen von Gewerben sind in der Abbildung voneinander abgegrenzt – solche mit niedriger, mittlerer und hoher E-Commerce-Tauglichkeit. Jeder Gruppe sind vier bis sieben Gewerbe zugeordnet (die vollständige Auflistung aller Gewerbe mit ihrer jeweiligen Einordnung findet sich im Anhang). Gewerbe wie Straßenbauer⁵,

⁵ An dieser Stelle werden die offiziellen Gewerbebezeichnungen lt. Handwerksordnung verwendet. Diese sind nicht gendergerecht angepasst, sondern nur in der männlichen Form geführt.

Installateur, Maurer, Elektrotechniker, Orthopädienschuhmacher, Kosmetiker und Friseur gehören aufgrund ihrer relativ schwierigen Spezifizierung und/oder ihrer hohen Kontaktintensität zu den Gewerben mit geringer E-Commerce-Tauglichkeit. Mittlere E-Commerce-Tauglichkeit wird bei Gewerben mit weniger komplizierter Spezifizierung und/oder geringerer Kontaktintensität angenommen. Hierzu gehören die Gewerbe Elektromaschinenbauer, Metallbauer, Kraftfahrzeugtechniker, Tischler, Klempner, Maler und Fliesenleger. Zuletzt zählen dann Gewerbe wie Bäcker, Fleischer, Steinmetz und Zahntechniker aufgrund ihrer eher geringen Schwierigkeit der Spezifizierung und der ebenfalls eher geringen Kontaktintensität zu den Gewerben mit hoher E-Commerce-Tauglichkeit.

Zu dieser Einteilung sind noch verschiedene Einschränkungen anzumerken. Die Abbildung ist letztlich nur ein Modell, in dem die Realität recht stark verkürzt wird. Sie enthält nur zwei Achsen: die Schwierigkeit der Spezifizierung und die Kontaktintensität bei der Übergabe des externen Faktors. Weitere wichtige Faktoren, die empirisch eine Rolle bei der Determinierung der E-Commerce-Tauglichkeit spielen, aber nicht spezifisch für Dienstleistungen sind, werden in dieser Abbildung ebenfalls nicht näher untersucht. Zu diesen Faktoren zählt bspw. der Kundentyp. Wahrscheinlich haben Handwerksbetriebe, die v.a. private Kunden und Kundinnen bedienen, eine andere Sicht auf E-Commerce als Handwerksbetriebe, die eher für Unternehmen oder die öffentliche Hand arbeiten. Solche Einschränkungen führen dazu, dass die entstehende Eingruppierung der Dienstleistungen nicht alle Aspekte realistisch abbilden kann und an der einen oder anderen Stelle holzschnittartig wirkt. Darüber hinaus stellen einige der hier untersuchten Handwerksbetriebe eher Güter als Dienstleistungen her. Dies trifft z.B. auf Bäcker, Konditoren und Fleischer zu. Bei diesen spielen andere Kriterien bei der E-Commerce-Tauglichkeit eine Rolle als bei Dienstleistern, so z.B. die Frage der Versandbarkeit der Güter. Diese Kriterien werden in die statistische Analyse zur E-Commerce-Tauglichkeit von Gütern in Kapitel 4.3.1 einfließen, um eine empirisch sinnvolle Auswertung der Antworten aller befragten Handwerksbetriebe durchführen zu können. Bei der hier vorgenommenen theoretischen Herleitung werden sie jedoch nicht berücksichtigt, da das Ziel des Kapitels ist, die E-Commerce-Tauglichkeit von Dienstleistungen zu untersuchen.

Überdies ist zu berücksichtigen, dass sich die Eingruppierung auf den Status quo der E-Commerce-Tauglichkeit bezieht, nicht darauf, wie leicht Verbesserungen möglich sind. Deutlich wird dies, wenn man die Einordnung von Orthopädieschuhmachern und Zahntechnikern vergleicht. Beide interagieren mit dem externen Faktor, entweder mit den Füßen oder den Zähnen des Patienten bzw. der Patientin. Allerdings vermisst der Orthopädieschuhmacher in der Regel den Fuß persönlich. Zahntechniker hingegen arbeiten mit dem Gipsabdruck der Zähne, sodass sie keinen direkten Kontakt mit dem Patienten oder der Patientin benötigen. Somit ist der Zahntechniker aktuell E-Commerce-tauglicher als der Orthopädieschuhmacher, auch wenn dieser durch eine technische Neuerung wie bspw. einen Fußscanner, der von Orthopäden mit Patientenkontakt betrieben wird, die gleiche E-Commerce-Tauglichkeit wie ein Zahntechniker erreichen könnte. Hier wird ersichtlich, dass technologische und organisatorische Innovationen eine bedeutende Rolle bei der E-Commerce-Tauglichkeit spielen. Ohne die Möglichkeit des Gipsabdruckes müsste auch ein Zahntechniker die Zähne der Patienten selbst vermessen. Mithilfe eines Fußscanners und einer entsprechenden Scan-Infrastruktur (Orthopäde, der den Scan vornimmt) könnte der Orthopädieschuhmacher selbst E-Commerce anbieten. Die Rolle solcher technologischer und organisatorischer Innovationen wird in Kapitel 4.3.4.1 näher diskutiert.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass in diesem Kapitel eine Einordnung der E-Commerce-Tauglichkeit einiger handwerklicher Gewerbe vorgenommen wurde. Diese basiert auf der jeweiligen Schwierigkeit der Spezifizierung und der jeweiligen Kontaktintensität bei der Übergabe des externen Faktors. Es ergeben sich drei Gruppen von E-Commerce-Tauglichkeit: hohe, mittlere und niedrige Tauglichkeit. Die Betrachtungen zur E-Commerce-Tauglichkeit sind damit abgeschlossen.

3.3.2 Weitere Theorien zur Erklärung des Entwicklungsstands des E-Commerce

3.3.2.1 Überblick über weitere Theorien

Bisher wurde im Kapitel 3.3 hauptsächlich auf den Beitrag der E-Commerce-Tauglichkeit für die Erklärung des Entwicklungsstandes von E-Commerce fokussiert. Allerdings spielen auch andere Faktoren eine wichtige Rolle, wenn der Entwicklungsstand des E-Commerce von Handwerksbetrieben erklärt werden soll. Ziel des Kapitels 3.3.2 ist es, einen Überblick über diese weiteren Faktoren zu geben, um dann in der statistischen Analyse für solche Faktoren kontrollieren zu können. Zuerst werden die Faktoren in Kapitel 3.3.2.1 in vier grobe Richtungen unterteilt, und es werden die jeweils relevanten Theorien kurz erläutert. In Kapitel 3.3.2.2 wird dann auf eine spezielle Theorie eingegangen, die eine Zusammenfassung mehrerer Ausgangstheorien darstellt. Diese zusammengefasste Theorie wird in Kapitel 3.3.2.3 verwendet, um Hypothesen abzuleiten.

Die Erklärung des Entwicklungsstands des E-Commerce-Angebots findet hauptsächlich im Rahmen der Technologieakzeptanzforschung statt. Allerdings wird innerhalb der Technologieakzeptanzforschung keine einheitliche Theorie verwendet, sondern es gibt viele verschiedene theoretische Grundlagen. Hierzu gehören bspw. die Theory of Reasoned Action (TRA), die Theory of planned behaviour (TPB), das bereits in Kapitel 3.3.1.4 verwendete Technology Acceptance Model (TAM) oder die Theorie zur Diffusion von Innovationen (Parker und Castleman 2009, S. 167 f.; Venkatesh et al. 2003, S. 426 ff.). Um einen inhaltlichen Überblick über diese zu ermöglichen, werden die in den Theorien verwendeten Einflussfaktoren auf den Entwicklungsstand des E-Commerce in vier Kategorien zusammengefasst: die Einstellungen und Wahrnehmungen des Unternehmers oder der Unternehmerin, deren Ressourcen sowie die Ressourcen des Unternehmens, das Unternehmensumfeld und die Merkmale der angebotenen Leistungen. Diese vier Kategorien werden jetzt kurz besprochen.

Relevant für die Nutzung von E-Commerce sind zum Ersten die Einstellungen des Unternehmers bzw. der Unternehmerin (bei kleinen Unternehmen) oder die Einstellungen relevanter Entscheidungsträger (bei größeren Unternehmen). Die bedeutendsten Einstellungen sind

- die Überzeugung, dass E-Commerce strategisch wichtig für das Unternehmen ist (Bharadwaj und Soni 2007, S. 502 ff.; Doherty und Ellis-Chadwick 2009, S. 1256; Pflughoeft et al. 2003, S. 475);
- die Wahrnehmung, dass die eigene Zielgruppe das Internet nutzt und dass das Internet ein wichtiger Markt ist, der neue Möglichkeiten eröffnet (Doherty et al. 2003, S. 894; Doherty und Ellis-Chadwick 2009, S. 1256);
- die Wahrnehmung einer guten Passung zwischen der eigenen Strategie und E-Commerce (Doherty und Ellis-Chadwick 2009, S. 1256) sowie
- das Vertrauen in Verlässlichkeit und Sicherheit des Internets (Bharadwaj und Soni 2007, S. 502 ff.).

Neben ihren Einstellungen sind auch die Wahrnehmungen der Unternehmer und Unternehmerinnen bzw. Entscheidungsträger relevant, z.B. zu Nützlichkeit, Einfachheit und Risiko des E-Commerce (Taylor und Strutton 2010, S. 952 ff.). Die hier genannten Einstellungen und Wahrnehmungen spielen hauptsächlich in der TRA, der darauf aufbauenden TPB sowie dem TAM eine Rolle bei der Erklärung des Entwicklungsstandes des E-Commerce.

Die Theory of Reasoned Action (TRA) nach Ajzen und Fishbein erklärt das Verhalten einer Person, also z.B. die Nutzung von E-Commerce durch einen Handwerksbetrieb, primär aus der Intention, dieses Verhalten durchzuführen (1980, S. 5 ff.). Die Intention wiederum wird von Einstellungen geprägt, die die Person zu dem konkreten Verhalten hat, sowie von sozialen Normen bezüglich dieses Verhaltens (Ajzen und Fishbein 1980, S. 5 ff.; Ajzen 1991, S. 181 f.; Dennis et al. 2009, S. 1123; Grandón et al. 2011, S. 292). Diesen Einstellungen und Normen gehen bestimmte saliente Überzeugungen, sog. „beliefs“, voraus (Ajzen 1991, S. 189).

Erweitert wurde diese Theorie 1991 durch Ajzen (1991, S. 181 f.) um den Aspekt der wahrgenommenen Kontrolle zur sogenannten Theory of planned behaviour (TPB): Die TPB sagt die Intentionen einer Person, ein bestimmtes Verhalten zu zeigen, aus ihren Einstellungen zu dem Verhalten, den sozialen Normen zu dem Verhalten sowie der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle vorher. Die wahrgenommene Verhaltenskontrolle gibt an, wie stark eine Person selbst über das Verhalten entscheiden kann (Ajzen 1991, S. 181 f.; Dennis et al. 2009, S. 1123; Grandón et al. 2011, S. 292).

Auch diesen drei Konstrukten gehen wiederum bestimmte saliente Überzeugungen („beliefs“) voraus, die sich auf Verhalten, Normen oder Kontrolle beziehen (Ajzen 1991, S. 189). Empirisch konnte gezeigt werden, dass TRA und TPB das Adoptionsverhalten bzgl. des Internets bei kleinen Unternehmen in etwa gleich gut erklären (Grandón et al. 2011, S. 297), und dass sich die vorausgehenden salienten Überzeugungen zwischen Entscheidern in KMU, die E-Commerce eingeführt haben, und solchen, die es nicht getan haben, signifikant unterscheiden (Riemenschneider et al. 2001-2002, S. 105 f.).

Das Technology Acceptance Model (TAM) fokussiert, im Gegensatz zur TRA und TPB, sehr spezifisch auf die Erklärung des Verhaltens „Technologienutzung“. Auch hier wird die Intention zur Technologienutzung erklärt, die dann die tatsächliche Nutzung bestimmt. Als relevanteste Einflussfaktoren auf die Nutzungsintention werden die Konstrukte „wahrgenommene Nützlichkeit der Technologie“ und „wahrgenommene Einfachheit der Benutzung“ verwendet (Davis 1989, S. 333). Das Technology Acceptance Model wurde mehrfach erweitert, so bspw. durch Hinzunahme von sozialen und kognitiven Prozessen als Einflussfaktoren auf die wahrgenommene Nützlichkeit (TAM2; Davis und Venkatesh 2000, S. 197 ff.).

Die Ressourcen (sowohl des Gesamtunternehmens als auch des Unternehmers bzw. der Unternehmerin) sind die zweite relevante Kategorie zur Erklärung des Entwicklungsstands des E-Commerce. Hierbei spielen verschiedene Aspekte des E-Commerce eine Rolle. Notwendig ist bspw., dass eine geeignete Infrastruktur vorhanden ist oder aufgebaut werden kann (z.B. die technische Plattform, auf der E-Commerce angeboten und abgewickelt wird). Daneben muss geeignetes Humankapital vorhanden sein, d.h., Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die für E-Commerce relevante Fähigkeiten und relevantes Wissen besitzen (Bharadwaj und Soni 2007, S. 502 ff.; Dholakia und Kshetri 2004, S. 318; Doherty et al. 2003, S. 894; Pflughoeft et al. 2003, S. 492). Von Bedeutung ist auch die Frage, ob ein Unternehmen die mit E-Commerce verbundenen Kosten tragen kann (Doherty und Ellis-Chadwick 2009, S. 1256; Pflughoeft et al. 2003, S. 492). Die Ressourcen werden v.a. in Ansätzen wie dem Resource-based View (RBV) zur Erklärung des Entwicklungsstands des E-Commerce genutzt (Barney und Clark 2007, S. 24 ff.).

Der dritte wichtige Faktor ist das Unternehmensumfeld. Hier ist v.a. der Wettbewerbsdruck, dem ein Unternehmen ausgesetzt ist, relevant (Dholakia und Kshetri 2004, S. 318; Pflughoeft et al. 2003, S. 492). Dieser wird in den meisten Erklärungsversuchen neben Einstellungen und Ressourcen behandelt. Theoriseitig wird der Wettbewerbsdruck bspw. unter das Dach der Kontingenztheorie gefasst (Donaldson 2001, S. 1).

Ein vierter Faktor, der aber bei den meisten Erklärungsversuchen kaum berücksichtigt wird, sind die Eigenschaften der fraglichen Güter oder Dienstleistungen (Keisidou et al. 2011, S. 32; Lian und Lin 2008, S. 54). Diese Eigenschaften können sich positiv oder negativ auf den Entwicklungsstand des E-Commerce auswirken. Die in Kapitel 3.3.1 diskutierte E-Commerce-Tauglichkeit stellt eine Zusammenfassung solcher Eigenschaften der jeweiligen Güter oder Dienstleistungen dar.

Es lässt sich insgesamt konstatieren, dass der Entwicklungsstand des E-Commerce eines Unternehmens von den Einstellungen und Wahrnehmungen des Unternehmers oder der Unternehmerin, deren Ressourcen sowie den Ressourcen des Unternehmens, dem Unternehmensumfeld sowie den Eigenschaften der angebotenen Leistungen abhängt. Die hier vorgestellten Theorien behandeln jeweils einige dieser Faktoren. Allerdings umfasst keine der vorgestellten Theorien alle relevanten Faktoren.

3.3.2.2 Theorienzusammenfassung in der Unified Theory of Acceptance and Use of Technology

Im nun folgenden Kapitel werden die vorgestellten Faktoren zur Erklärung des Entwicklungsstandes des E-Commerce zusammengefasst. Hierfür wird die Unified Theory of Acceptance and Use of Technology verwendet, aus welcher im Kapitel 3.3.2.3 auch die Hypothesen abgeleitet werden.

Die in Kapitel 3.3.2.1 vorgestellten Theorien zur Technologieakzeptanz werden in einigen empirischen Arbeiten wie ein Baukasten behandelt, aus dem je nach Bedarf unterschiedliche Faktoren zusammengezogen werden (Venkatesh et al. 2003, S. 426). Ein solches Vorgehen ist oft unsystematisch und liefert zudem schlecht vergleichbare Resultate. Nichtsdestotrotz kann es sinnvoll sein, mehrere Faktoren gemeinsam zur

Erklärung der Technologienutzung zu verwenden, auch wenn sie in keiner klassischen Theorie gemeinsam genannt werden. Deshalb wird im Folgenden ein empirisch basierter Versuch einer Integration mehrerer klassischer Theorien vorgestellt: die sog. Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) nach Venkatesh et al. (2003, S. 426).

Ausgangspunkt der UTAUT ist die Feststellung, dass die Theorienvielfalt zur Erklärung von Technologienutzung Forscher und Forscherinnen vor folgende Wahl stellt: Entweder entscheiden sie sich für eine Theorie zur Erklärung und müssen dadurch notgedrungen gute Ansätze aus anderen Theorien ignorieren, oder sie nehmen eine unsystematische und nicht theoriegeleitete Auswahl von Faktoren aus verschiedenen Theorien vor und untersuchen diese gemeinsam (Venkatesh et al. 2003, S. 426 ff.). Diesem Dilemma soll mithilfe einer empirisch validen Integration der klassischen Theorien zur Technologienutzung entkommen werden. Konkret werden durch die UTAUT acht verschiedene Theorien integriert: die Theory of Reasoned Action (TRA), die Theory of planned behaviour (TPB), das Technology Acceptance Model (TAM), das Motivational Model, die sog. Combined TAM and TPB, das Model of PC Utilization, die Innovation Diffusion Theory sowie die Social Cognitive Theory (ebd., S. 428 ff.).

Die UTAUT leitet aus einer empirischen Anwendung dieser acht Theorien vier Faktoren ab, die einen Einfluss auf die Intention zur Technologienutzung und damit auf die tatsächliche Nutzung haben:

- Leistungserwartung,
- Aufwandserwartung,
- soziale Einflüsse und
- vereinfachende Bedingungen.

Zusätzlich werden Alter, Geschlecht, Erfahrung mit und Freiwilligkeit der Nutzung der Technologie als interagierende Variablen genutzt (Venkatesh et al. 2003, S. 426 ff.). Diese zeichnen sich dadurch aus, dass sie nicht direkt auf die abhängige Variable wirken, sondern die Wirkung einer unabhängigen Variable auf die abhängige Variable beeinflussen (sog. Interaktionseffekte). Abbildung 10 zeigt die Faktoren im Überblick.

Die Interaktionseffekte werden dort durch gestrichelte Pfeile in die jeweils beeinflussten Beziehungen dargestellt.

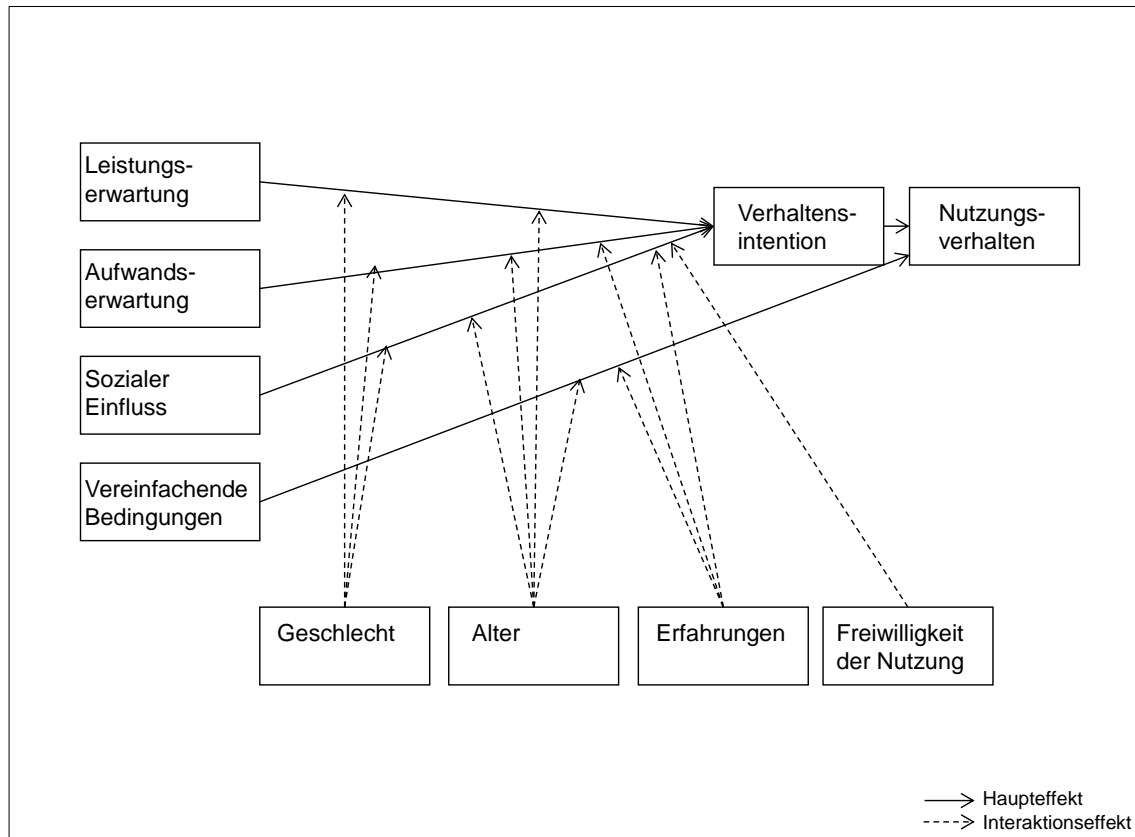


Abbildung 10: Originalformulierung der Unified Theory of Acceptance and Use of Technology

Quelle: Venkatesh et al. 2003, S. 447

Die einzelnen Faktoren werden nun kurz vorgestellt. Die Leistungserwartung gibt an, inwiefern der Nutzer oder die Nutzerin erwartet, dass ihm die Nutzung der Technologie hilft, seine oder ihre Leistung zu verbessern. Sie schließt an Konstrukte wie z.B. wahrgenommene Nützlichkeit oder extrinsische Motivation aus den zugrunde liegenden Theorien an (Venkatesh et al. 2003, S. 447). Je höher die Leistungserwartung für eine Technologie, desto höher die Intention, diese zu nutzen. Dieser Zusammenhang gilt v.a. für jüngere Männer (ebd., S. 461).

Die Aufwandserwartung gibt den erwarteten Grad der Schwierigkeit der Benutzung an und schließt damit direkt an Konstrukte wie Einfachheit der Benutzung oder Komplexität aus den zugrunde liegenden Theorien an (Venkatesh et al. 2003, S. 450). Es gilt: Mit steigender Aufwandserwartung sinkt die Intention, eine Technologie zu nutzen. Dies gilt in besonderem Maße für ältere Frauen und wenn wenige Erfahrungen mit einer Technologie bei den Nutzern vorhanden sind (ebd., S. 461).

Der soziale Einfluss gibt an, inwiefern der Nutzer oder die Nutzerin davon ausgeht, dass ihm wichtige Personen die Nutzung der Technologie von ihm erwarten. Je größer dieser soziale Einfluss, desto größer auch die Absicht zur Technologienutzung (ebd., S. 451 ff.). Dieser Faktor ist vergleichbar mit den Konstrukten subjektive Normen, soziale Faktoren oder Image aus den zugrunde liegenden Theorien. Der Faktor wirkt in relativ komplexen Interaktionen: v.a. in Situationen, wo die Technologienutzung vorgeschrieben ist, v.a. bei älteren Frauen und eher dann, wenn bisher wenige Erfahrungen mit der Technologie gesammelt wurden (ebd., S. 460). Interessant und insbesondere relevant für die Untersuchung von Handwerksbetrieben ist, dass sozialer Einfluss gerade bei kleinen Betrieben, zu denen Handwerksbetriebe zählen, von zentraler Bedeutung ist (Parker und Castleman 2007, S. 21).

Die vereinfachenden Bedingungen stellen den Grad dar, zu dem ein Nutzer oder eine Nutzerin glaubt, dass eine organisatorische oder technische Infrastruktur zur Unterstützung der Technologienutzung vorhanden ist (Venkatesh et al. 2003, S. 453 ff.). Dieser Faktor ähnelt bspw. dem Konstrukt der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle aus der TPB. Die vereinfachenden Bedingungen wirken nicht direkt auf die Intentionen, sondern beeinflussen gemeinsam mit diesen die tatsächliche Nutzung der Technologie. Je besser die Bedingungen, desto eher erfolgt eine Nutzung der Technologie. Dies trifft v.a. bei älteren Nutzern oder Nutzerinnen sowie solchen, die schon Erfahrungen mit der Technologie gesammelt haben, zu (ebd., S. 460).

Die empirische Integration der klassischen Theorien wurde durchgeführt, indem alle Konstrukte der Ausgangstheorien bei (potentiellen) Nutzern einer neuen Technologie abgefragt wurden. Anschließend wurden jene Konstrukte bestimmt, die empirischen Erklärungsgehalt besitzen, und in der UTAUT zusammengefasst. Dabei sind einige

Faktoren, die in anderen Theorien eine wichtige Rolle spielen, herausgefallen, so z.B. Self-Efficacy oder Anxiety (Venkatesh et al. 2003, S. 455 f.).

Vor dieser umfangreichen Theorienzusammenfassung gab es nur Integrationsversuche von einigen wenigen der zugrunde liegenden Theorien. Diese untersuchten allerdings nur einfache, individuumorientierte Technologien, und die Studien wurden oftmals nur an Studenten, nur kross-sektional und retrospektiv durchgeführt (ebd., S. 427 ff.). Venkatesh et al. befragten dagegen echte Nutzer von komplexen neuen Geschäftstechnologien in vier verschiedenen Branchen und vier verschiedenen Funktionsbereichen zu drei Zeitpunkten (direkt nach dem Technologietraining, einen Monat später, drei Monate später). Zusätzlich war die Nutzung der Technologie bei ca. der Hälfte der Nutzer freiwillig, bei der anderen Hälfte vorgeschrieben (ebd., S. 437). Später erfolgte eine Validierung der Theorie in zwei weiteren Organisationen (ebd., S. 467).

Für die Verwendung der UTAUT spricht, dass sie eine Vielzahl an relevanten Faktoren enthält und dadurch deutlich mehr Varianz erklärt als die einzelnen zugrunde liegenden Theorien (ca. 70 % bei der UTAUT im Vergleich zu durchschnittlich ca. 40 % bei den zugrunde liegenden Theorien, ebd., S. 426 ff.). Außerdem lässt sie Raum für Anpassungen, da z.B. die Konstrukte Leistungs- und Aufwandserwartung recht breit angelegt sind. Diese Flexibilität der Theorie zeigt sich u.a. darin, dass die Verfasser selbst die UTAUT, die sich konkret auf die Technologienutzung von Angestellten bezog, zur UTAUT2 weiterentwickelt haben, die sich auf die Nutzung mobiler Technologien durch Endkunden bezieht, und dabei zahlreiche Anpassungen vorgenommen haben (ebd., S. 158 ff.).

Kritisch zu sehen ist, dass die UTAUT zwar auf anerkannten Verhaltenstheorien basiert, diese jedoch vermischt, ohne eine klare eigene theoretische Grundlage dafür zu liefern. Der einzige „Beweis“ für die Richtigkeit der UTAUT ist, dass alle letztlich genutzten Konstrukte empirische Relevanz aufwiesen. Inwiefern dies auch dann stimmt, wenn ein anderer Datensatz oder eine andere Technologie als Grundlage verwendet worden wäre, ist fraglich. Darüber hinaus waren die Bedingungen, unter denen die UTAUT getestet wurde, zwar besser als in anderen, ähnlichen Untersuchungen, allerdings ist eine Fülle an Ausgangsfaktoren gegeben, die nur über vier verschiedene Untergruppen von

Befragten variiert werden konnten (z.B. freiwillige vs. vorgeschriebene Nutzung, Branchen, Funktionsgebiet, Art der Technologie). Zum korrekten Testen schlagen die Autoren selbst eine 24-Feld-Matrix vor, in der auch die interagierenden Faktoren in verschiedenen Levels abgebildet sind (Venkatesh et al. 2003, S. 470). Ein weiterer Kritikpunkt liegt in der Statik der angenommenen Zusammenhänge. So argumentiert bspw. Giddens in der Strukturationstheorie, dass sich Agenten und Strukturen gegenseitig beeinflussen (1984, S. 25 ff.), was im vorliegenden Fall bedeuten würde, dass bspw. nicht nur Leistungs- und Aufwandserwartung einen Einfluss auf das Verhalten haben, sondern dass auch eine Wirkung vom jeweiligen Verhalten auf die Leistungs- und Aufwandserwartung ausgeht. Eine hohe Leistungserwartung und geringe Aufwandserwartung eines E-Commerce-Nutzers oder einer E-Commerce-Nutzerin könnte also nicht nur ursächlich verantwortlich für die Nutzungsintention sein, sondern sich auch aus der tatsächlichen E-Commerce-Nutzung entwickelt haben. Die UTAUT betrachtet solche Wechselwirkungen nicht.

Insgesamt stellt die UTAUT einen Versuch der empirischen Integration verschiedener Theorien zur Technologieakzeptanz dar und ist damit besser nutzbar als eine unsystematische Faktorenauswahl aus verschiedenen Theorien. Trotz fehlender theoretischer Legitimierung wird die UTAUT in dieser Arbeit verwendet, um umfassende Hypothesen zur Erklärung des Entwicklungsstandes des E-Commerce abzuleiten. Diese werden als Kontrollvariablen in der Untersuchung des Einflusses der E-Commerce-Tauglichkeit auf den Entwicklungsstand des E-Commerce benötigt.

3.3.2.3 Ableitung von Hypothesen aus der UTAUT

Nach der Einführung der UTAUT sollen aus dieser Theorie nun konkrete Hypothesen abgeleitet werden, um den Entwicklungsstand des E-Commerce-Angebots von Handwerksbetrieben umfassend zu erklären. Nach der Herleitung der Hypothesen werden diese in Abbildung 11 zusammengefasst dargestellt.

Die in Kapitel 3.3.2.2 vorgestellte UTAUT bezieht sich in ihrer Ausgangsform auf Nutzer und Nutzerinnen einer Technologie in großen Unternehmen. Die Autoren schlagen selbst vor, die Anwendungsgebiete der UTAUT zu verbreitern, z.B. auf

E-Commerce sowie auf verschiedene Nutzergruppen (Venkatesh et al. 2003, S. 470). In der vorliegenden Arbeit wird die UTAUT nun auf die Erklärung des Entwicklungsstands des E-Commerce-Angebots von Handwerksbetrieben angewendet. Hierzu sind kleinere Präzisierungen der UTAUT nötig, um sie auf den Kontext der (selbstständigen) Handwerkerinnen und Handwerker zu übertragen. Zunächst ist wichtig, dass aus den Einstellungen des jeweiligen Geschäftsführers bzw. der Geschäftsführerin des Handwerksbetriebs auf den Entwicklungsstand des E-Commerce dieses Handwerksbetriebes geschlossen wird. In den Hypothesen wird diese Person kurz als Geschäftsführer bezeichnet. Als abhängige Variable, d.h. als Technologienutzung, wird der Entwicklungsstand des E-Commerce verwendet (siehe Kapitel 2.2.1 und 3.3.1). Bei den unabhängigen Variablen wird als Leistungserwartung die Erwartung positiver Effekte aus der Nutzung des E-Commerce verwendet. Die Aufwandserwartung drückt die Erwartung von Belastungen durch E-Commerce aus. Es leiten sich die beiden folgenden Hypothesen ab:

H25: Je höher die Leistungserwartung des Geschäftsführers bezüglich E-Commerce, desto höher ist das E-Commerce-Angebot des Handwerksbetriebes entwickelt.

H26: Je geringer die Aufwandserwartung des Geschäftsführers bezüglich E-Commerce, desto höher ist das E-Commerce-Angebot des Handwerksbetriebes entwickelt.

Der soziale Einfluss wird aufgeschlüsselt in Konkurrenten und Kunden bzw. Kundinnen (abgeleitet aus Studien zu Einflussfaktoren auf Innovationen, z.B. Lahner 2004, S. 100). Diese werden um soziale Beziehungen ergänzt, um der für Handwerksbetriebe typischen starken persönlichen Prägung durch den Eigentümer bzw. die Eigentümerin (siehe Kapitel 2.1.1) Rechnung zu tragen. Dies ist umso relevanter vor dem Hintergrund, dass viele Handwerksbetriebe Familienunternehmen sind (Glasl et al. 2008, S. 23), die Familie also eine wichtige Rolle in allen Geschäftsentscheidungen spielt. Aus diesen Überlegungen entstehen drei Hypothesen:

H27: Je mehr Konkurrenten des Handwerksbetriebes im E-Commerce aktiv sind, desto höher ist das E-Commerce-Angebot des Handwerksbetriebes entwickelt.

H28: Je eher Kunden bzw. Kundinnen des Handwerksbetriebs E-Commerce verlangen, desto höher ist das E-Commerce-Angebot des Handwerksbetriebes entwickelt.

H29: Je mehr positiver Einfluss von wichtigen Menschen (z.B. Familie) auf den Geschäftsführer bezüglich E-Commerce einwirkt, desto höher ist das E-Commerce-Angebot des Handwerksbetriebes entwickelt.

Die vereinfachenden Bedingungen zielen in der Originalformulierung der UTAUT auf eine organisatorische oder technische Unterstützung eines Endnutzers oder einer Endnutzerin innerhalb einer Organisation ab (Venkatesh et al. 2003, S. 437). Eine solche Infrastruktur ist bei einem Handwerksbetrieb i.d.R. nicht gegeben, weswegen das Konstrukt nicht einfach aus der UTAUT übernommen werden kann. Außerdem zielt der Einfluss der vereinfachenden Bedingungen in der UTAUT nicht auf die Intention zur Technologienutzung, sondern direkt auf die tatsächliche Nutzung. Diese Unterscheidung wird in der hier vorliegenden empirischen Analyse nicht getroffen. Deswegen sind zwei Veränderungen an den vereinfachenden Bedingungen nötig, um diese für die Zwecke der vorliegenden Arbeit nutzbar zu machen: Zum einen wird angenommen, dass die vereinfachenden Bedingungen so auf das Nutzungsverhalten wirken wie die anderen Faktoren. Zum anderen gibt es bei Handwerksbetrieben inhaltlich andere vereinfachende Bedingungen für die Nutzung von E-Commerce als bei Angestellten in großen Organisationen. Als solche werden hier die Ressourcen, sich mit E-Commerce zu beschäftigen, verwendet, also die Zeit und die Fähigkeiten, die zum Aufbau und zur Pflege einer E-Commerce-Plattform benötigt werden. Es ergibt sich die folgende Hypothese:

H30: Je mehr vereinfachende Bedingungen für E-Commerce (Zeit bzw. Fähigkeiten für Aufbau und Pflege einer E-Commerce-Plattform) im Handwerksbetrieb vorhanden sind, desto höher ist das E-Commerce-Angebot des Handwerksbetriebes entwickelt.

Die UTAUT spezifiziert darüber hinaus noch einige Interaktionseffekte zwischen den o.g. unabhängigen Variablen und den Variablen Geschlecht, Alter, Erfahrung und Freiwilligkeit. Bei diesen Variablen wird kein eigenständiger Effekt auf die Intention zur Technologienutzung angenommen, sondern nur eine Beeinflussung der o.g. Haupteffekte. Allerdings wirkt die Herleitung dieser Interaktionseffekte in der UTAUT teilweise überkommen. Außerdem wurden sie in der Formulierung der UTAUT2 aus 2012 (Venkatesh et al. 2012) im Vergleich zur UTAUT aus 2003 (Venkatesh et al. 2003) deutlich zurückgenommen. In der vorliegenden Arbeit werden deshalb nur drei Interaktionseffekte untersucht: zwischen Alter und sozialen Beziehungen, zwischen Erfahrung und sozialen Beziehungen sowie zwischen Erfahrung und Aufwandserwartung.

Zu erwarten wäre, dass Ältere sich bei der Frage, ob sie E-Commerce betreiben sollten, eher an ihren sozialen Beziehungen orientieren als Jüngere. Jüngere sind teilweise bereits mit dem Internet aufgewachsen, gehören evtl. sogar zu den Digital Natives und haben sich eine eigene, unabhängige Meinung gebildet, während Ältere hier eher die Meinung Anderer einholen würden. Hieraus ergibt sich folgende Hypothese:

H31: Für ältere Geschäftsführer haben soziale Beziehungen einen größeren positiven Einfluss auf den Entwicklungsstand des E-Commerce-Angebots als für jüngere Geschäftsführer.

Neben dem Alter könnte auch die bisher gesammelte Erfahrung eine Rolle spielen. Es lässt sich vermuten, dass bei Befragten ohne viele Erfahrungen im E-Commerce die Einflüsse von sozialen Beziehungen deutlich stärker sind als bei Erfahrenen, woraus die folgende Hypothese entsteht:

H32: Für im E-Commerce unerfahrene Geschäftsführer haben soziale Beziehungen einen größeren positiven Einfluss auf den Entwicklungsstand des E-Commerce-Angebots als für im E-Commerce erfahrene Geschäftsführer.

Auch die Aufwandserwartung dürfte bei Unerfahrenen eine größere Rolle spielen als bei Erfahrenen, da bei mangelnder Erfahrung der Aufwand oft sehr groß eingeschätzt wird (in Anlehnung an Venkatesh et al. 2003, S. 447).

H33: Für im E-Commerce unerfahrene Geschäftsführer hat die Aufwandserwartung einen größeren negativen Einfluss auf den Entwicklungsstand des E-Commerce-Angebots als für im E-Commerce erfahrene Geschäftsführer.

In Bezug auf das Geschlecht werden in der Arbeit keine Annahmen getroffen. Es ist davon auszugehen, dass das Geschlecht nicht unabhängig verteilt, sondern stark mit dem jeweiligen Gewerbe variiert, sodass die Effekte von Gewerbe und Geschlecht nicht klar getrennt werden können. Auch die Freiwilligkeit wird nicht verwendet, da davon auszugehen ist, dass E-Commerce-Nutzung für selbstständige Handwerksbetriebe immer freiwillig ist. Die Abbildung 11 zeigt das hier verwendete, angepasste UTAUT-Modell im Überblick. Analog zu Abbildung 10 werden auch hier wieder die Haupteffekte mit durchgezogenen Pfeilen und die Interaktionseffekte mit gestrichelten Pfeilen angegeben.

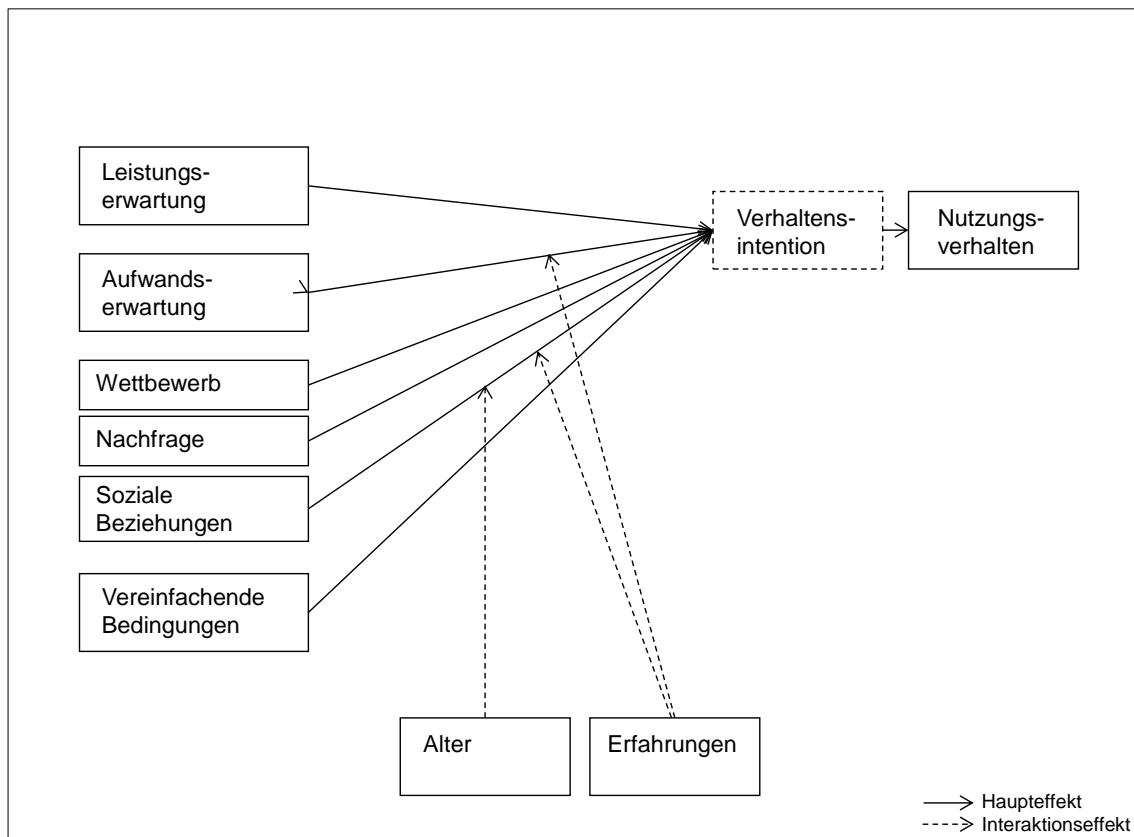


Abbildung 11: Angepasstes UTAUT-Modell

Quelle: Eigene Darstellung, Daten entnommen aus Venkatesh et al. 2003, S. 447

Diese Hypothesen beschließen die theoretischen Betrachtungen zur E-Commerce-Tauglichkeit handwerklicher Leistungen. Sie werden im Kapitel 4.3 empirisch getestet.

3.4 Zu Vernetzung und Mundpropaganda von räumlich beschränkten Handwerksbetrieben

3.4.1 Vorbetrachtungen zu räumlicher Beschränktheit und Mundpropaganda

Als letztes theoretisches Element der vorliegenden Arbeit soll nun untersucht werden, welche Auswirkungen die zunehmende elektronische Vernetzung der Kundinnen und Kunden auf Handwerksbetriebe hat. Der Fokus liegt dabei v.a. auf der Kommunikation der Kunden und Kundinnen untereinander, der sog. Mundpropaganda. Das Kapitel 3.4 widmet sich der vierten Forschungsfrage: „Welche Folgen hat die Zunahme elektronischer Kommunikation für die Mundpropaganda von räumlich beschränkten Handwerksbetrieben?“ Dabei wird argumentiert, dass die räumliche Beschränktheit von Handwerksbetrieben (siehe Kapitel 2.1.3) ein Kommunikationshemmnis in der Onlinewelt darstellen kann, dessen Auswirkungen umso bedeutender werden, je mehr elektronische Kommunikation unter den Kunden der Handwerksbetriebe stattfindet.

Zunächst soll in Kapitel 3.4.1 das Phänomen der Mundpropaganda (englisch: Word-of-mouth) erläutert werden. In Kapitel 3.4.2 wird dann näher darauf eingegangen, welche Rolle Word-of-mouth bei Handwerksbetrieben spielt und welche Auswirkungen sich aus einem Anstieg elektronischer Kommunikation ergeben könnten. Hierzu wird auf die spezifische Literatur eingegangen, aus der Hypothesen abgeleitet werden.

Word-of-mouth (WOM) meint mündliche Mensch-zu-Mensch-Kommunikation über Marken, Güter oder Dienstleistungen (van den Bulte und Lilien 2001, S. 1410; Zeithaml 1981, S. 187 ff.), die zu einer Verhaltensänderung führt (Libai et al. 2010, S. 269). Eine solche Verhaltensänderung wird im engen Verständnis von WOM durch Kommunikation hervorgebracht. In einem breiteren Verständnis sind aber auch Imitation, Beobachtung (Baptista 2000, S. 516 f.; Garber et al. 2004, S. 420; Godes et al. 2005, S. pp. 416; Libai et al. 2010, S. 269; Valente 1995, S. 11 ff.) und sozialer Druck relevant, der immer dann entsteht, wenn eine bestimmte Menge an Menschen im Umfeld einer Person ein gewisses Verhalten zeigt (sog. Schwellenmodell nach Granovetter 1978, S. 1422 ff.; siehe auch Delre et al. 2007a, S. 830 f.; Watts und Dodds 2007, S. 451 f.). Eine Botschaft, die per WOM übermittelt wird, wird oftmals als ehrlicher wahrgenommen als normale Werbung, da sie freiwillig und unbezahlt ist (Katz und Lazarsfeld 1955, S. 175 ff.). Außerdem wirkt sie stärker als normale Werbung, weil

der WOM-Geber meist nur solche WOM-Adressaten auswählt, zu denen der Inhalt des WOM gut passt (Dobele et al. 2005, S. 144). Zudem hat WOM eine gewisse selbstverstärkende Wirkung (Winch und Bianchi 2006, S. 79). Aufgrund der überwiegend positiven Wirkungen betrachten einige Anbieter Word-of-mouth als ein wichtiges Marketinginstrument, das sie gezielt zu steuern versuchen (East et al. 2005, S. 150; File et al. 1994, S. 308 f.; Goldenberg et al. 2001, S. 221; Katz und Lazarsfeld 1955, S. 175 ff.; Murray 1991, S. 19 f.; Trusov et al. 2009, S. 6; van den Bulte und Wuyts 2007, S. 52; Zeithaml 1981, S. 186 ff.), wenngleich per WOM sowohl positive als auch negative Aussagen transportiert werden können (Dobele et al. 2005, S. 149; Kietzmann und Canhoto 2013, S. 146).

Käufer und Käuferinnen von Dienstleistungen suchen oft aktiv nach WOM, um unverzerrte, ehrliche Informationen zu erhalten (Bansal und Voyer 2000, S. 167; Cunningham 1967, S. 287 f.). Dies liegt zum einen daran, dass beim Kauf von Dienstleistungen ein höheres Risiko wahrgenommen wird als beim Kauf von Gütern (Murray 1991, S. 10 ff.; van den Bulte und Wuyts 2007, S. 52), sowie zum anderen, dass Dienstleistungen häufig Erfahrungseigenschaften aufweisen, über die die Werbung keine verlässliche Aussagen machen kann (Zeithaml 1981, S. 186 ff.; Zeithaml und Bitner 1996, S. 113 ff.). Risikoaverse Menschen suchen eher nach WOM als risikofreudige Menschen (Arndt 1967, S. 294 ff.; Buttle 1998, S. 249), und erbetenes WOM hat einen größeren Effekt als ungebeten erhaltenes WOM (East et al. 2005, S. 152 ff.).

WOM kann über verschiedene Kanäle verteilt werden, z.B. mündlich, telefonisch, elektronisch oder per Beobachtung (Garber et al. 2004, S. 420; Godes et al. 2005, S. 416 f.; Libai et al. 2010, S. 269). Aktuell ist mündliches WOM die am meisten genutzte Kategorie mit ca. 70 % bis 80 % aller WOM-Kontakte (Carl 2006, S. 618). Diese Kontakte bestehen in der Regel zu Menschen, die einem lokal nahe sind (Wellman 1996, S. 353 f.).

Wird WOM nicht mündlich, sondern auf elektronischem Weg weitergegeben, so spricht man von elektronischem Word-of-mouth (EWOM). Dieses nahm bis ca. 2006 stark auf 10 % des gesamten WOM zu (Carl 2006, S. 618; Godes et al. 2005, S. 417; Keller und Berry 2006) und hat sich seither in dieser Größenordnung stabilisiert (Keller und Fay

2012, S. xii). EWOM wird definiert als jegliche Aussage über ein Gut, eine Dienstleistung, eine Marke oder ein Unternehmen, die von potentiellen, tatsächlichen oder früheren Kunden und Kundinnen getätigt und an viele Menschen über das Internet verbreitet wird, z.B. per Mail, Kommentar oder Like in sozialen Netzwerken (Kietzmann und Canhoto 2013, S. 147 f.). EWOM nimmt eine immer gewichtigere Rolle ein, die sich zum einen aus dem schieren Anstieg der Menge digitaler Informationen ableiten lässt, zum anderen daraus, dass EWOM im Internet deutlich wichtiger ist als WOM in der Offline-Welt. Die Menge digitaler Informationen wächst jährlich um den Faktor 9, und umfasste bereits im Jahr 2011 die Menge von 1,8 Trillionen Gigabytes (Gantz und Reinsel 2011, S. 1). Die Nutzerzahlen der sozialen Netzwerke entwickeln sich stetig nach oben: Die Zahl der monatlichen aktiven Facebook-Nutzer und -Nutzerinnen hat sich von März 2012 bis März 2013 um 23 % auf 1,11 Mrd. erhöht (Facebook 2013, o.S.). Noch stärker wachsen bspw. Youtube, Twitter, Google+, Pinterest oder Instagram (Vorhaus 2013, S. 6 ff.). Im Jahr 2013 verwendeten 62 % der Internet-Nutzer und -Nutzerinnen regelmäßig soziale Medien, während es im Jahr 2008 nur 40 % waren (Vorhaus 2013, S. 3 ff.). Die Menge der bei Facebook, Instagram, Snapchat und Flickr hochgeladenen Fotos hat sich von 200 Mio. pro Tag in 2010 auf 500 Mio. in 2013 erhöht – noch im Jahr 2007 wurden so gut wie keine Fotos digital geteilt (Meeker und Wu 2013, S. 14). Die Ausbreitung digitaler Inhalte wird vor allem dadurch erleichtert, dass sie sich sehr leicht an viele adressieren, vervielfältigen und weiterleiten lassen (Godes et al. 2005, S. 417). Die steigende Bedeutung von EWOM lässt sich zum anderen daraus ableiten, dass Internet-Nutzer und -Nutzerinnen EWOM deutlich öfter zur Orientierung nutzen als Nicht-Internet-Nutzer traditionelles WOM zur Orientierung nutzen (Dellarocas 2003, S. 1408). Grund dafür ist, dass Lernen durch Beobachtung im Internet einfacher funktioniert und wichtiger ist als in der Offlinewelt (Libai et al. 2010, S. 269). EWOM wird häufig von Kunden selbst gestartet, z.B. durch das Weiterleiten von Youtube-Filmen (Plangger und Mills 2013, S. 143 f.). Die Anbieter werden dann oftmals von den Kunden in solche Kommunikationen gezogen, nicht andersherum (Kietzmann und Canhoto 2013, S. 156).

Für den Kontext räumlich beschränkter Anbieter, zu denen Handwerksbetriebe gehören, ist auch eine relativ aktuelle Entwicklung in Bezug auf elektronische Kommunikation relevant. Es handelt sich um die stärkere lokale Ausrichtung von Onlineanwendungen,

zusammengefasst unter dem Schlagwort „SoLoMo“ (sozial, lokal, mobil; Neustar 2013, o.S.; Stampfl 2012, S. 29). So hat sich bspw. die Zahl der Facebook-Seiten von lokalen Geschäften zwischen März 2012 und März 2013 von 8 auf 16 Mio. verdoppelt (Facebook 2013, o.S.). Bei Google haben ca. 30 % der Suchanfragen einen lokalen Bezug (Socha 2012, o.S.). Lokale Internet-Empfehlungsportale wie Yelp erleben einen großen Aufschwung (ca. 40 % jährliches Wachstum bei Nutzerzahlen und Zahl der abgegebenen Bewertungen; Meeker und Wu 2013, S. 23). Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass die lokalen Suchen von Nutzern mobiler Geräte häufig in tatsächlichen Käufen resultieren (zu über 75 %, Neustar 03/2013, o.S.). Außerdem wird von mobilen Endgeräten sehr häufig nach lokal gebundenen Dienstleistern gesucht (Platz 1 Apotheken und Ärzte, Platz 2 Banken/Finanzinstitute, Platz 3 Restaurants; Neustar 03/2013, o.S.).

Eine begriffliche Anmerkung hierzu: WOM steht als Gattungsbezeichnung für alle Kanäle (Face-to-face, Telefon, Online), wird allerdings auch verwendet, um rein mündlichen Kontakt von Online-Kontakt abzugrenzen (WOM vs. EWOM, siehe z.B. Bampo et al. 2008, S. 273, Henning-Thurau et al. 2010, S. 317 ff.). Im Folgenden wird WOM als Gattungsbezeichnung verwendet. Explizit mündliches WOM wird als mündliches WOM bezeichnet, explizit elektronisches WOM als EWOM.

Diese Vorbetrachtungen fassen den Forschungsstand zu Wirkungsweise und Bedeutung von Word-of-mouth im Allgemeinen und im speziellen von elektronischem Word-of-mouth zusammen. Im folgenden Kapitel werden diese Überlegungen auf räumlich beschränkte Handwerksbetriebe mit kleinem Einzugsgebiet angewendet, um Hypothesen abzuleiten.

3.4.2 Ableitung von Hypothesen zur Wirkung von Vernetzung auf die Mundpropaganda räumlich beschränkter Handwerksbetriebe

Im nun folgenden Kapitel 3.4.2 soll dargestellt werden, wie Word-of-mouth bei einem räumlich beschränkten Anbieter wirkt und welche Besonderheiten sich für elektronische Word-of-mouth ergeben. Aus diesen Überlegungen werden am Ende des Kapitels

Hypothesen abgeleitet, um zu untersuchen, welche Folgen eine Zunahme elektronischer Kommunikation für räumlich beschränkte Handwerksbetriebe haben könnte.

Obwohl WOM und EWOM populäre Forschungsgebiete sind, ist selten über räumlich beschränkte Dienstleistungen geforscht worden. Die meisten Studien beziehen sich auf Güter oder Dienstleistungen ohne Angebotsrestriktion (Jain et al. 1991, S. 84; Lee et al. 2011; Libai et al. 2009, S. 165 f), nicht auf Leistungen, die nur räumlich beschränkt angeboten werden. Außerdem gibt es kaum Studien darüber, wie sich die verschiedenen WOM-Kanäle gegenseitig hinsichtlich ihrer Wirkung beeinflussen (Libai et al. 2010, S. 270). Diese Lücken sollen mit den hier folgenden Überlegungen geschlossen werden.

Studien zu WOM basieren i.d.R. auf dem Bass-Modell, wonach Beeinflussung hinsichtlich des Kaufs eines Produkts auf internen oder externen Effekten beruhen kann. Zu den internen Effekten zählt das Word-of-mouth, zu den externen Effekten die Werbung (Bass 1969, S. 216 ff.; Murray 1991, S. 11 ff.). Bezüglich der Wirkung von WOM konnte gezeigt werden, dass diese von Kunden-, Produkt-, Markt-, Botschafts-, Kanal- und Beziehungsmerkmalen abhängt (Arndt 1967, S. 292 ff.; Libai et al. 2010, S. 273 ff.). Für die hier zu beantwortende Forschungsfrage sind vor allem die Beziehungsmerkmale relevant, da sie den Einfluss von räumlicher Nähe zwischen dem WOM-Sender und dem WOM-Adressaten enthalten.

Die Bedeutung räumlicher Nähe konnte in mehreren Studien dergestalt gezeigt werden, dass WOM stärker wirkt, wenn räumliche Nähe gegeben ist (Agrawal et al. 2008; Baptista 2000; Bell und Song 2007; Bronnenberg et al. 2004; Choi et al. 2010; Garber et al. 2004). Bell und Song zeigen, dass die Wahrscheinlichkeit, zum ersten Mal bei einem Internethändler Lebensmittel einzukaufen, um 20 % steigt, wenn andere Menschen in der Nähe dies ebenfalls getan haben (2007). Choi et al. finden ähnliche Resultate und können darüber hinaus zeigen, dass v.a. in der frühen Phase nach der Markteinführung eines neuen Produktes örtliche Nähe gut erklären kann, wer das neue Produkt kauft und wer nicht (2010, S. 66 ff.). Garber et al. zeigen, dass die Ausbreitung neuer Produkte in der Regel in räumlichen Clustern stattfindet, was dafür spricht, dass Menschen das Produkt per lokalem WOM weiterempfehlen (2004, S. 423 ff.). Bronnenberg et al. finden, dass die Wahrscheinlichkeit, dass ein Einzelhändler eine neue Marke einführt, immer dann steigt, wenn sie von einem Konkurrenten in demselben Gebiet bereits

eingeführt wurde, während die nationale Einführung keinen solchen Effekt hat (2004, S. 515). Auch für Wissensströme wird die Bedeutung von räumlicher Nähe gezeigt (Agrawal et al. 2008, S. 259; Baptista 2000, S. 516 ff.). Aus diesen Überlegungen ergibt sich, dass es hilfreich ist, WOM-Geber und WOM-Adressaten nah beieinander zu haben.

Ein wichtiges Merkmal elektronischer Kommunikation ist jedoch ihre nicht-lokale Natur. EWOM tritt aufgrund des globalen Charakters des Internets (Lagrosen 2005, S. 64; Subramaniam et al. 2000, S. 367; Zinkhan 2002, S. 413) deutlich globaler auf als mündliches WOM (Bruyn und Lilien 2008, S. 153). Die Beziehungen, die im Internet gepflegt werden, sind oftmals weniger regional organisiert als die Beziehungen in der Offlinewelt (Wellman 1996, S. 353 f.). EWOM basiert auf Medien mit niedrigen Synchronitätsanforderungen, die v.a. bei bekannten Aufgaben geeignet sind sowie immer dann, wenn die Weitergabe von Informationen wichtiger ist als das Erzielen eines gemeinsamen Verständnisses (Dennis et al. 2008, S. 576 ff.). Niedrige Synchronität bedeutet, dass räumliche Nähe weniger wichtig ist (Bruyn und Lilien 2008, S. 153), da die Kommunikation nicht zeitgleich erfolgt. Nichtsdestotrotz sind auch Onlinekontakte teilweise von lokaler Nähe geprägt. So konnte gezeigt werden, dass Twitter-Netzwerke sich häufig über nicht mehr als 100 Kilometer erstrecken (Takhteyev et al. 2012, S. 73). Allerdings ist bspw. die Häufigkeit von Flugverbindungen zwischen zwei Orten relevanter für die Vorhersage von übergreifenden Twitter-Netzwerken als die physische Nähe zweier Orte (Takhteyev et al. 2012, S. 81).

Nun zum Einfluss, den WOM an sich sowie das Wachstum von EWOM auf Handwerksbetriebe haben könnte. Hierfür ist zunächst relevant, dass WOM für Handwerksbetriebe von enormer Bedeutung ist: 93 % der Handwerksbetriebe gehen davon aus, dass Weiterempfehlungen für sie wichtig sind (Psyma 2011, S. 15). Argumentiert wird nun wie folgt: In der realen Welt haben Menschen oft Kontakt zu Nachbarn/Nachbarinnen, Kollegen/Kolleginnen, Freunden/Freundinnen oder Verwandten, die in ihrer Nähe wohnen. Wird in diesen Kreisen ein Handwerksbetrieb per WOM weiterempfohlen, können die Empfänger der Empfehlung dessen Dienstleistung relativ einfach nutzen. Bei Beziehungen, die online gepflegt werden, funktioniert eine Weiterempfehlung (EWOM) nicht immer so einfach, da die

Empfänger der Empfehlung teilweise weit weg wohnen. Wenn eine Person aus Hamburg einer Facebook-Bekanntschaft in München einen Hamburger Elektriker empfiehlt, so kann der oder die Münchner Bekannte die Dienste dieses Elektrikers i.d.R. nicht in Anspruch nehmen. Die Empfehlung ist beim Empfänger wirkungslos und wird von diesem auch nicht weitergegeben. Eine solche elektronische Empfehlung ist für den Elektriker weniger wirksam als eine mündliche, d.h. lokale Empfehlung. Dies trifft allerdings nur auf räumlich beschränkte Anbieter zu. Empfiehlt die Person aus Hamburg der oder dem Münchner Bekannten über Facebook einen Starbucks-Kaffee, könnte der/die Münchner Bekannte genau diesen Kaffee auch in München probieren.

Handwerksbetriebe könnten unter diesem Effekt leiden, da ihre Reichweite räumlich auf ein kleines Einzugsgebiet beschränkt ist (Astor et al. 2006, S. 14; Glasl et al. 2008, S. 6; Meffert 1997, S. 27 f.; siehe auch Kapitel 2.1.3). Diese Beschränktheit ergibt sich aus der Kombination von kleinen Betriebsgrößen und der Notwendigkeit, mit dem externen Faktor des Kunden zu interagieren. Der externe Faktor (v.a., wenn er immobil ist) erfordert oftmals einen physischen Kontakt zwischen dem Anbieter von Dienstleistungen und dem Kunden (Cho 2006a, S. 86; Hamburger et al. 2005, S. 29; Hill 1999, S. 442; Zinkhan 2002, S. 413). Dies ist, wenn ein Unternehmen nur wenige Mitarbeiter hat (siehe Kapitel 2.1.1), nur in einem begrenzten örtlichen Rahmen machbar, dessen Grenzen i.d.R. durch die zumutbare Fahrtzeit bzw. die Bereitschaft des Kunden zur Erstattung von Anfahrtskosten (Handwerkskammer Gießen 2013, o.S.) sowie durch die Beweglichkeit der Betriebsmittel vorgegeben werden.

Die in Kapitel 3.4.1 skizzierte Zunahme elektronischer Kommunikation könnte sich für Handwerksbetriebe folgendermaßen auswirken: Sollte die neue, elektronische Kommunikation weniger lokal sein als das traditionelle WOM, würden räumlich beschränkte Anbieter stark darunter leiden, da das EWOM ihrer Kunden dann schnell wertlos wird. Dies passiert, sobald es das Einzugsgebiet des Handwerksbetriebs verlässt. Ist allerdings auch die neue, elektronische Kommunikation hauptsächlich lokal orientiert, werden die negativen Auswirkungen deutlich geringer sein. Denn dann ähneln die elektronischen Beziehungen den traditionellen Beziehungen. Das EWOM dürfte dann genau so gut wirken wie das WOM, oder sogar noch besser, da es einfacher geteilt und kopiert werden kann. Die Auswirkungen der beiden Optionen (d.h. elektronische Kommunikation weniger oder ebenso lokal wie mündliche

Kommunikation) auf die Wirksamkeit von Empfehlungen dürften recht unterschiedlich sein.

Um die Auswirkungen dieser beiden möglichen Entwicklungen zu prüfen, wird im empirischen Teil der Arbeit eine agentenbasierte Simulation durchgeführt. In dieser Simulation wird von zwei Grundannahmen ausgegangen: Zum einen wird angenommen, dass die Menge an elektronischen Beziehungen stark zunimmt, zum anderen wird erwartet, dass der lokale Anteil dieser neuen Beziehungen unterschiedlich hoch sein kann. Geht man davon aus, dass viele neue Beziehungen entstehen, die zu einem erheblichen Teil nicht-lokal sind, könnte dies nachteilig für räumlich beschränkte Anbieter wie z.B. Handwerksbetriebe sein. Bei steigender Anzahl von EWOM-Beziehungen steigt der Anteil der nicht-lokalen Beziehungen. Empfehlungen, die an nicht-lokale Kontakte weitergegeben werden, helfen einem räumlich beschränkten Handwerksbetrieb nicht, da die EWOM-Empfänger dessen Leistungen nicht in Anspruch nehmen können und das EWOM nicht weitergeben werden. Das EWOM stirbt quasi ab, sobald es das Einzugsgebiet des räumlich beschränkten Anbieters verlässt. Für Dienstleistungsanbieter, die ein großes Einzugsgebiet abdecken (also nicht so stark räumlich beschränkt sind), ist dies kein Problem, da sie aufgrund ihrer größeren Reichweite auch viele nicht-lokale EWOM-Empfänger mit ihren Dienstleistungen versorgen können. Ihre WOM-Durchdringung sollte sich also deutlich positiver entwickeln als die von räumlich beschränkten Dienstleistungsanbietern. Hieraus ergibt sich folgende Hypothese:

H34: Bei steigender Menge an EWOM-Beziehungen steigt die WOM-Durchdringung von Dienstleistungsanbietern mit großem Einzugsgebiet stärker als die von Dienstleistungsanbietern mit kleinem Einzugsgebiet.

Sind allerdings auch die neuen elektronischen Beziehungen hauptsächlich lokal, bestehen also zu Personen in der Nähe, so können die Auswirkungen für kleine, räumlich beschränkte Anbieter deutlich milder ausfallen. Dann befände sich ein relativ großer Teil der EWOM-Beziehungen ganz in der Nähe des Absenders einer EWOM-Botschaft, und damit auch in der Nähe des Dienstleistungsanbieters. EWOM an diese

elektronischen Beziehungen wäre nicht verloren, sondern könnte verwendet und weitergegeben werden. Aufgrund der einfacheren Vervielfältigungs- und Weiterleitungsmöglichkeiten könnte es sogar öfter als mündliches WOM weitergegeben werden. Dann hätte die zunehmende elektronische Kommunikation weniger negative Folgen für räumlich beschränkte Anbieter. Unterschiede zwischen Anbietern mit kleinem Einzugsgebiet und Anbietern mit deutlich größerem Einzugsgebiet hinsichtlich der WOM-Durchdringung sollten sich dann nicht ergeben. Daraus folgt die nächste Hypothese:

H35: Bei einem hohen lokalen Anteil der hinzukommenden EWOM-Beziehungen haben Dienstleistungsanbieter mit kleinem Einzugsgebiet eine ähnliche WOM-Durchdringung wie Dienstleistungsanbieter mit großem Einzugsgebiet.

Diese Hypothesen bilden den Abschluss der Darstellungen zur Mundpropaganda bei räumlich beschränkten Handwerksbetrieben in Zeiten zunehmender elektronischer Vernetzung der Kunden. Sie werden empirisch in Kapitel 4.4 anhand einer agentenbasierten Simulation getestet. Damit sind die theoretischen Betrachtungen dieser Arbeit abgeschlossen.

4 Empirie zu E-Commerce-Kooperationen unter Handwerksbetrieben

4.1 Datenauswertung zur Relevanz von Gelegenheiten bei der Anbahnung einer E-Commerce-Kooperation unter Handwerksbetrieben

4.1.1 Vorbetrachtungen

4.1.1.1 Datenerhebung mit standardisierter schriftlicher Befragung

Nach Abschluss der theoretischen Überlegungen zu E-Commerce-Kooperationen unter Handwerksbetrieben sollen nun die Forschungsfragen mithilfe der aufgestellten Hypothesen empirisch beantwortet werden. Im Rahmen jeder einzelnen Forschungsfrage wird zunächst in den Vorbetrachtungen auf den jeweils verwendeten Datensatz und die zugehörige Datenerhebung eingegangen, bevor dann ein Überblick über die einzelnen verwendeten Variablen gegeben wird und die Daten beschrieben werden. Im Anschluss werden die Ergebnisse für jede Forschungsfrage vorgestellt und diskutiert. Abschließend wird die praktische Relevanz der Ergebnisse eingeschätzt.

Die Vorbetrachtungen zur ersten Forschungsfrage, „Welche Rolle spielen Gelegenheiten bei der Anbahnung einer E-Commerce-Kooperation unter Handwerksbetrieben?“, beginnen mit einem Überblick zur Datenerhebung in Kapitel 4.1.1.1. Dann wird die Güte der Befragung in Kapitel 4.1.1.2 abgeschätzt. Anschließend wird eine kurze Einführung in die Technik der hier verwendeten Vignettenfrage gegeben (Kapitel 4.1.1.3). Mit der Beschreibung der Daten für die erste Forschungsfrage in Kapitel 4.1.1.4 schließen die Vorbetrachtungen. Dann werden die Ergebnisse in Kapitel 4.1.2 gezeigt. Anschließend folgt die Diskussion der Ergebnisse in Kapitel 4.1.3 und die Bewertung der praktischen Relevanz in Kapitel 4.1.4.

Zunächst wird auf die Datenerhebung für die erste Forschungsfrage eingegangen: Die benötigten Daten wurden über eine schriftliche Befragung von Handwerksbetrieben erhoben. Bei einer schriftlichen Befragung erhält der oder die Befragte einen standardisierten Fragebogen per Post und wird aufgefordert, diesen ohne Hilfe eines Interviewers oder einer Interviewerin auszufüllen und zurückzusenden (Konrad 2007, S. 49). Für eine schriftliche Befragung (im Gegensatz zu telefonischer oder mündlicher

Befragung) spricht, dass sie sich schnell und zu relativ geringen Kosten durchführen lässt, dass die Befragten genügend Zeit haben, die Fragen zu durchdenken (Diekmann 1995, S. 439) und dass konfundierende Einflüsse durch den Interviewer ausgeschlossen sind (Konrad 2007, S. 50). Außerdem sind schriftliche Befragungen am ehesten für homogene Gruppen geeignet (Konrad 2007, S. 49), was bei Geschäftsführern oder Geschäftsführerinnen von Handwerksbetrieben der Fall sein dürfte. Demgegenüber stehen die Nachteile einer Befragung: Bei Verständnisproblemen kann nicht geholfen werden, es ist nicht klar, wer den Fragebogen ausgefüllt hat, der Fragebogen muss relativ einfach und selbsterklärend sein (Diekmann 1995, S. 439) und es sind keine Nachfragen durch den Interviewer möglich (Konrad 2007, S. 50).

Die schriftliche Befragung unter Handwerksbetrieben des Handwerkskammerbezirks Cottbus wurde in Kooperation mit der Handwerkskammer Cottbus durchgeführt. Die erste Befragung fand im April 2012, die zweite Befragung im September 2012 statt. Die Fragebögen der ersten Welle gingen an 1.500 Handwerksbetriebe, die der zweiten Welle an 2.500 Handwerksbetriebe. Alle Handwerksbetriebe sind von der Handwerkskammer zufällig in vier Gruppen eingeteilt worden, die stetig rotierend befragt werden. Die erste Welle ging an eine dieser vier Gruppen, die zweite Welle an eine andere. Somit ist eine Zufallsauswahl gegeben, und es wurde kein Handwerksbetrieb doppelt befragt. Der Fragebogen war auf explizite Vorgabe der Handwerkskammer jeweils nur eine Seite lang und wurde zu beiden Terminen gemeinsam mit einer anderen Umfrage versendet. Dem Fragebogen war ein Begleitschreiben beigelegt, in dem der akademische Hintergrund der Befragung angegeben, die Anonymität zugesichert sowie um Kontakt bei weiterem Interesse gebeten wurde. Die Entscheidung für eine schriftliche Befragung fiel deshalb, weil die Handwerkskammer ihre Mitglieder regelmäßig postalisch befragt, sodass die Adressen bekannt waren und ein Beilegen des Fragebogens zu einer anderen Befragung einfach möglich war (Bonin 2012). Hierdurch wurde den Befragten auch klar signalisiert, dass die Handwerkskammer die Befragung unterstützt.

Insgesamt wurden 300 Fragebogen zurückgesendet, von denen 296 verwendet werden können. Die Rücklaufquote der ersten Welle erreicht knapp 4 %, die Rücklaufquote der zweiten Welle erreicht 10 %. Sie liegt damit knapp über den Rücklaufquoten ähnlicher Befragungen: Mertins erreichte eine Quote von knapp 7 % (2009, S. 157) und Rohrlack

erreichte eine Quote von 5 % (2009, S. 150 f.). Bei Konjunkturmfragen werden meist keine Rücklaufquoten angegeben. Ex ante wurde versucht, die Rücklaufquote durch eine ansprechende Aufmachung des Fragebogens, die sehr kurze Länge von nur einer Seite und die Betonung des akademischen Hintergrunds der Befragung im Anschreiben zu maximieren (Diekmann 1995, S. 411). Auf Ex-post-Maßnahmen zur Erhöhung des Rücklaufs (z.B. Nachtelefonieren oder nochmaliges Anschreiben, Diekmann 1995, S. 439 ff.; Schnell et al. 2008, S. 363) wurde auf Wunsch der Handwerkskammer verzichtet, da damit in der Vergangenheit vorwiegend schlechte Erfahrungen gemacht wurden (Bonin 2012). Die unterschiedlichen Rücklaufquoten der beiden Wellen lassen sich zum einen mit den Jahreszeiten erklären: Im Frühjahr ist die Auftragslast bei Handwerksbetrieben meist höher als im Herbst. Zum anderen wurden die Fragebögen der zweiten Welle gemeinsam mit der Konjunkturmfrage versendet, die unter Handwerksbetrieben insgesamt ein hohes Ansehen genießt (ebd.).

Den Befragungen gingen jeweils umfangreiche Pretests der Fragebögen voraus (Schnell et al. 2008, S. 341). Vor der ersten Befragung wurde der Fragebogen mit ca. zehn Personen mit diversen Hintergründen getestet und anschließend revidiert. Da im zweiten Fragebogen ca. 20 % der Fragen ausgetauscht wurden, wurde der zweite Fragebogen nochmals separat getestet. Das Vorgehen war zweistufig: Zunächst wurde der Fragebogen an einer Gruppe von ca. zehn Personen getestet und revidiert, in der zweiten Stufe wurde dann ein Test mit ca. 30 Personen mit diversen Hintergründen vorgenommen, von denen ca. ein Viertel Handwerker bzw. Handwerkerinnen waren. Auch nach diesem Test wurde der Fragebogen entsprechend dem Feedback der Tester angepasst (ebd., S. 341).

Die hier beschriebene Befragung liefert die Daten für die Beantwortung der ersten drei Forschungsfragen, sodass diese methodischen Ausführungen zur Datenerhebung auch für die Forschungsfragen 2 und 3 gelten.

4.1.1.2 Abschätzung der Güte der Daten

In diesem Kapitel soll die Güte der durch die Befragung erhobenen Daten anhand verschiedener Verfahren geprüft werden. Hierzu werden Objektivität, Reliabilität und

Validität geprüft, und es werden eventuelle Verzerrungen durch Non-Response untersucht.

Das Ziel einer Datenerhebung ist es, Hypothesen zu überprüfen, um so die Forschungsfragen zu beantworten. Eine solche Erhebung muss gewissen Gütekriterien genügen. Zu diesen gehören Objektivität, Reliabilität und Validität (Diekmann 1995, S. 216 ff.; Schnell et al. 2008, S. 143 ff.). Objektivität bedeutet, dass die Ergebnisse nicht durch die Person des Forschenden verfälscht werden, d.h., dass ein anderer Forschender bei Durchführung derselben Untersuchung zu denselben Ergebnissen gekommen wäre (Diekmann 1995, S. 216). Die Reliabilität misst, wie gut reproduzierbar die Ergebnisse sind, wenn man die Studie ein weiteres Mal durchführen würde (ebd., S. 217). Die Validität schließlich gibt an, wie gültig die Ergebnisse sind (ebd., S. 223 f.). Sie unterteilt sich in externe und interne Validität. Die externe Validität gibt an, wie gut die Ergebnisse auf die Realität übertragbar sind, und die interne Validität gibt an, wie gut das gemessen wurde, was gemessen werden sollte (Gibson 2008, S. 63).

Für die hier durchgeführte Untersuchung soll die Erfüllung der Gütekriterien nun abgeschätzt werden: Objektivität ist dadurch gegeben, dass es sich um eine schriftliche Befragung handelt, bei der der Forscher während des Ausfüllens des Fragebogens keinen Einfluss auf die Befragten ausübt, sodass die Ergebnisse von der Person des Forschenden unabhängig sind (Diekmann 1995, S. 216). Die Reliabilität könnte getestet werden. Dafür steht bspw. der Split-Half-Test zur Verfügung. Für diesen sind allerdings eine Vielzahl von Items nötig, die Ähnliches messen (Schnell et al. 2008, S. 145). Da aus Platzgründen im Fragebogen der vorliegenden Untersuchung (siehe Kapitel 4.1.1.1) für die meisten Konstrukte nur jeweils zwei Items verwendet werden konnten, die Ähnliches messen, ist die Durchführung eines solchen Tests nicht möglich. Stattdessen wurde bereits bei der Datenerhebung angestrebt, die Reliabilität der Befragung durch umfangreiche Pretests zu maximieren (Details im Kapitel 4.1.1.1). Hinsichtlich der Validität verbindet eine Vignettenbefragung, wie sie hier durchgeführt worden ist, die relativ hohe externe Validität einer Befragung mit der relativ hohen internen Validität von Experimenten (Cavanagh und Fritzsche 1985, S. 290; Gibson 2008, S. 63; Kelloway et al. 2003, S. 164). Für eine hohe interne Validität der Ergebnisse spricht überdies, dass die kausalen Beziehungen klar erkennbar sind, da keine Selbstselektion der Befragten stattfinden kann, sondern jeder Befragte – wie in einem Experiment – die

Vignette bewerten muss, die ihm zugewiesen wird (genauere Erläuterungen in Kapitel 4.1.1.3). Die externe Validität wird außerdem dadurch gesteigert, dass sowohl positive als auch negative Reaktionen auf die Kooperationsgelegenheit erfasst werden. Somit wird der Selektionsbias vieler Studien zur Kooperationsformation, die sich nur mit tatsächlich durchgeführten Kooperationen auseinandersetzen, vermieden.

Ferner sind die möglichen Auswirkungen von Non-Response zu prüfen. Zwar ist eine gewisse Ausfallrate bei Befragungen normal (Schnell et al. 2008, S. 300 ff.), allerdings könnte eine allzu hohe Ausfallrate die Güte der Befragung einschränken (Kirchhoff 2008, S. 34 f.). Der Rücklauf der hier relevanten zweiten Befragungswelle liegt bei ca. 10 %. Somit ist er etwas höher als bei vergleichbaren Befragungen (siehe Kapitel 4.1.1.1). Nichtsdestotrotz muss untersucht werden, ob dieser Non-Response verzerrende Auswirkungen auf die Ergebnisse hat – was dann der Fall sein könnte, wenn sich die Nichtantworter systematisch von den Antwortern unterscheiden. Dann wäre die externe Validität eingeschränkt und die Ergebnisse nicht verallgemeinerbar (Visweswaran et al. 1993, S. 551). Da kaum etwas über die Nichtantworter einer Befragung bekannt ist (Kirchhoff 2008, S. 34 f.), sind für eine solche Untersuchung Hilfskonstruktionen nötig. Möglich sind ein Vergleich von Früh- und Spätantwortern sowie ein Vergleich der Antworter mit der Grundgesamtheit (Armstrong und Overton 1977, S. 397 f.).

Dem Vergleich von Früh- mit Spätantwortern liegt die Überlegung zugrunde, dass sich Spätantworter und Nichtantworter ähneln, da die Spätantworter – hätten sie noch etwas länger gewartet – leicht zu Nichtantwortern hätten werden können (Armstrong und Overton 1977, S. 397 f.). Geht man also davon aus, dass man von den Spätantwortern auf die Nichtantworter schließen kann, und zeigt dann, dass sich die Spätantworter und die Frühantworter ähneln, so ist aus dieser „Beweiskette“ der Schluss möglich, dass sich die Nichtantworter und die Antworter insgesamt ähneln. Dann ist keine Verzerrung der Untersuchung zu befürchten (Borg 2000, S. 17; Ferber 1948, S. 671; Newman 1962, S. 39). Allerdings kann auch eine solche Untersuchung nur eine grobe Einschätzung ermöglichen. Zum einen ist die Annahme, die Spätantworter würden den Nichtantwortern ähneln, nicht nachprüfbar und unter Umständen schwer zu rechtfertigen (Schnell et al. 2008, S. 307). Zum anderen lässt sich die exakte Zeit, die bei einem oder einer Befragten zwischen Kenntnisnahme der Befragung und Beendigung der Beantwortung liegt, nicht eindeutig aus der Zeit „Versand des

Fragebogens“ bis „Erhalt des ausgefüllten Fragebogens“ ermitteln, da es zu Postverzögerungen kommen oder der Fragebogen einige Zeit unbeachtet in der Post liegen kann (Borg 2000, S. 10).

Abbildung 12 zeigt einen Vergleich der Antworten der Befragten, aufgegliedert nach Rücksendezeitpunkten. Hierfür wurde der Index des Entwicklungsstands des E-Commerce verwendet. Die Antworten auf die dem Index zugrunde liegenden Fragen wurden für jeden einzelnen Tag, an dem Rückläufe eintrafen, in einem Boxplot zusammengefasst. In diesem Boxplot zeigt die Linie in der Mitte den Median des jeweiligen Tages an. Die untere Kante der Box ist das 25 %-Quartil, die obere Kante das 75 %-Quartil (Kohler und Kreuter 2006, S. 177). Somit lässt sich die Verteilung der Antworten über die verschiedenen Tage gut vergleichen.

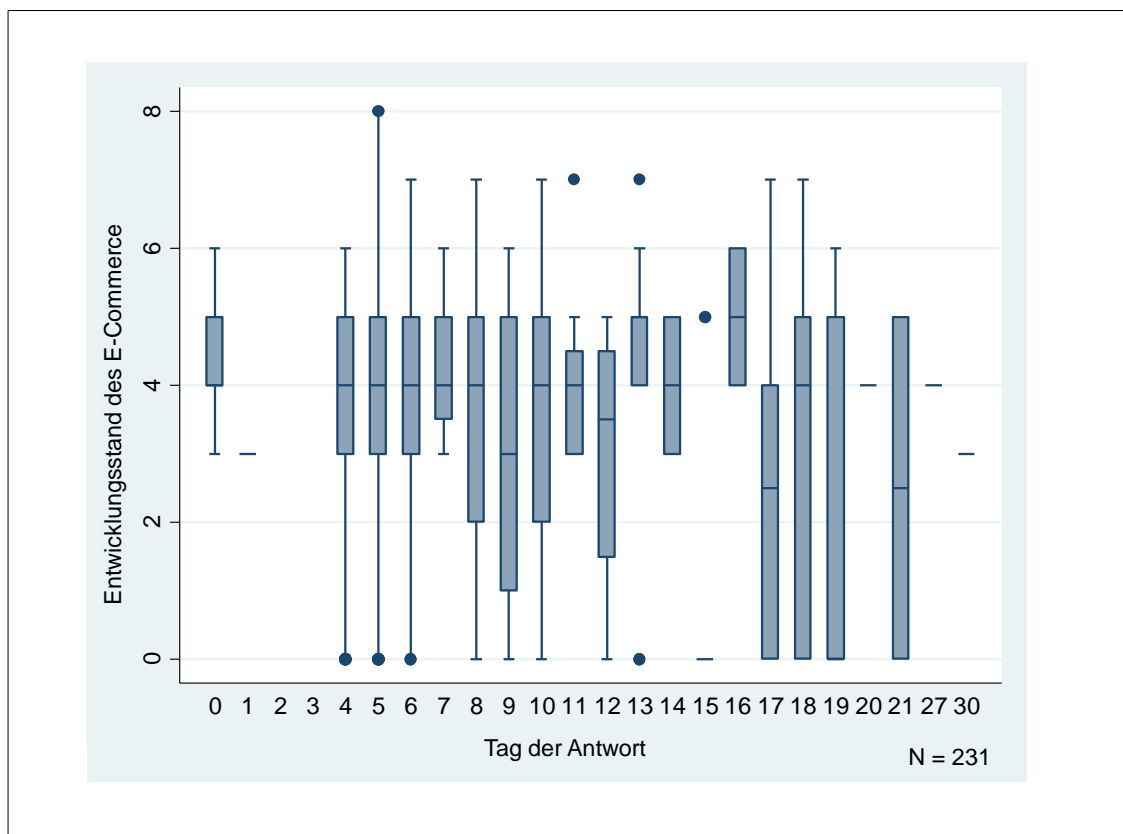


Abbildung 12: Entwicklungsstand des E-Commerce nach Antworttagen

Die Boxen der verschiedenen Antworttage ähneln sich im Großen und Ganzen, allerdings zeigen die Antworter der letzten vier Antworttage einen etwas geringeren Entwicklungsstand des E-Commerce. Dies deutet darauf hin, dass gewisse Unterschiede zwischen Früh- und Spätantwortern bestehen könnten, wodurch es möglich ist, dass eine Verzerrung durch Nichtantworter vorliegt.

Deshalb wird nun noch ein Vergleich mit bekannten Parametern der Grundgesamtheit durchgeführt (Armstrong und Overton 1977, S. 397 f.; Kirchhoff 2008, S. 34 f.; Visweswaran et al. 1993, S. 552). Für die Handwerksbetriebe des Handwerkskammerbezirks Cottbus ist bekannt, wie sie sich auf die verschiedenen handwerklichen Gewerbezüge aufteilen. Diese Verteilung kann mit der Verteilung der Antworter auf die verschiedenen Gewerbezüge verglichen werden. Einen solchen Vergleich zeigt Tabelle 8.

Tabelle 8: Vergleich der Befragten mit der Grundgesamtheit nach Gewerbegruppen

Gruppe	Gewerbe	Bestand lt. Handwerksrolle CB 2012	Anteil in Prozent	Bestand in Befragung	Anteil in Prozent
1	Bau- und Ausbaugewerbe	3.101	30 %	94	32 %
2	Elektro- und Metallgewerbe	3.226	31 %	138	47 %
3	Holzgewerbe	1.077	10 %	14	5 %
4	Bekleidungs-, Textil- und Ledergewerbe	649	6 %	11	4 %
5	Nahrungsmittelgewerbe	323	3 %	11	4 %
6	Gesundheits- und Körperpflege- sowie chemische und Reinigungsgewerbe	1.617	16 %	22	7 %
7	Glas-, Papier-, keramische und sonstige Gewerbe	324	3 %	6	2 %
Summe		10.317	100 %	296	100 %

Quelle: Eigene Darstellung, Daten entnommen aus Handwerkskammer Cottbus 2013

In Tabelle 8 wird ersichtlich, dass die Verteilung der antwortenden Handwerksbetriebe auf die unterschiedlichen Gewerbegruppen relativ gut der tatsächlichen Verteilung aller Betriebe im Bezirk der Handwerkskammer Cottbus entspricht. Leichte Abweichungen zeigt die Gruppe der Elektro- und Metallgewerbe (Gruppe 2), welche in der Befragung überdurchschnittlich häufig vertreten ist, sowie die Gruppe der Gesundheits-, Körperpflege- sowie chemische und Reinigungsgewerbe (Gruppe 6) und die Gruppe der Holzgewerbe (Gruppe 3), welche beide etwas unterdurchschnittlich vertreten sind. Insgesamt ist die Verteilung jedoch relativ stimmig, weswegen davon ausgegangen werden kann, dass die Daten nicht übermäßig durch Non-Response verzerrt sind.

Insgesamt hat dieser Überblick gezeigt, dass die Daten aus der Befragung trotz kleinerer Unzulänglichkeiten für die Auswertung genutzt werden können, da Objektivität,

Reliabilität und Validität ausreichend sein dürften und auch die Verzerrung durch Non-Response in einem akzeptablen Rahmen liegt.

4.1.1.3 Variablen aus einer Vignette

Nach der Darstellung der Datenerhebung und der Abschätzung der Güte der Befragung wird nun auf eine Besonderheit des Fragebogens in der zweiten Welle eingegangen, die sog. Vignette. Mithilfe der Vignette wird den befragten Handwerksbetrieben eine bestimmte Kooperationsgelegenheit vorgeschlagen und die Akzeptanz dieser Gelegenheit bei den Befragten getestet (ähnliches Vorgehen z.B. bei Alexander und Becker 1978; Cavanagh und Fritzsche 1985; Gibson 2008; Kelloway et al. 2003; Rooks et al. 2000; Rossi und Nock 1982; Wason et al. 2002). Eine Vignette ist eine „experimentelle Frage“. Im Fragetext wird eine Person oder Situation beschrieben, in welche sich der oder die Befragte gedanklich hineinversetzen soll (Rooks et al. 2000, S. 129), und in der die wichtigsten Eigenschaften der Person oder Situation beschrieben werden (Alexander und Becker 1978, S. 94). Diese Eigenschaften werden systematisch in der Situationsbeschreibung variiert. Die daraus entstehenden verschiedenen Versionen der Vignettenfrage werden dann randomisiert auf die Befragten verteilt. Randomisierung bedeutet im experimentellen Kontext eine rein zufällige Zuweisung von Versuchspersonen zu Versuchs- und Kontrollgruppe (Bernard 2000, S. 104; Schnell et al. 2008, S. 215). Jeder Befragte bekommt also eine bestimmte Version der Kooperationsgelegenheit vorgeschlagen, die sich von den Versionen anderer Befragter unterscheidet. Direkt im Anschluss an die Situationsbeschreibung wird der Befragte nach seinem potentiellen Verhalten in einer solchen Situation gefragt.

Eine Vignettenbefragung kann als Kombination von experimenteller und surveybasierter Datenerhebung gesehen werden, und reagiert damit auf Forderungen, beide Arten der Datenerhebung auch in der Managementforschung stärker zu verbinden (Schwenk 1982, S. 223). Vignettenbefragungen werden bereits häufig in Marketingstudien (z.B. Wason et al. 2002), in der Wirtschaftsethik (z.B. Cavanagh und Fritzsche 1985) und der Politikwissenschaft eingesetzt (z.B. Gibson 2008, S. 64).

Zu den Vorteilen einer Befragung mit Vignette im Vergleich zu einer normalen Befragung gehören die Erhöhung der internen Validität und Reliabilität dadurch, dass alle Befragten standardisierte Stimuli erhalten, die relativ realistisch und durchaus komplex beschrieben werden können (Cavanagh und Fritzsche 1985, S. 279 f.; Rossi und Anderson 1982, S. 16). Außerdem erlauben es Vignettenfragen, Einstellungen der Befragten realistischer abzuschätzen als normale Fragen dies können (Rossi und Anderson 1982, S. 15 ff.). Dies ist in der Kooperationsforschung hilfreich, da dort Einstellungen und Perzeptionen des Führungspersonals bisher kaum untersucht worden sind (Das und Teng 2001a, S. 3). Ferner erhöht sich die Konstruktvalidität dadurch, dass der Fokus des Befragten auf ganz spezifische Aspekte ausgerichtet werden kann (Cavanagh und Fritzsche 1985, S. 279 f.). Außerdem wird Akquieszenz, also die Tendenz zum Ja-Sagen, besser verhindert (Wason et al. 2002, S. 42). Im Vergleich zu einem normalen Laborexperiment fallen v.a. die schnelle und kostengünstige Durchführung sowie die Möglichkeit, durch Einbettung in eine repräsentative Befragung höhere externe Validität zu erreichen, ins Gewicht (Gibson 2008, S. 63).

Als Nachteile im Vergleich zu einer normalen Befragung und zum Experiment werden zum einen die unkontrollierten Projektionen der Befragten für alle Aspekte der Situation, die nicht in der Vignette angegeben sind, genannt. Diese sind der Kontrolle des Forschers entzogen (Skipper und Hyman 1993, S. 538). Problematisch ist darüber hinaus, dass nur hypothetisches Verhalten abgefragt wird, wobei unklar ist, ob dieses Verhalten auch in der Realität gezeigt werden würde (Rooks et al. 2000, S. 129; Rossi und Anderson 1982, S. 59; Wason et al. 2002, S. 42). Außerdem könnte die Abfrage ungewollte Artefakte produzieren, wenn die abgefragte abhängige Variable nicht die für den Befragten eigentlich zu der Situation passende Variable ist, oder ihm die Situation sehr fremd ist (Cavanagh und Fritzsche 1985, S. 291).

Nun zu der tatsächlich in der Befragung verwendeten Vignette: Hier werden die Befragten gebeten, sich vorzustellen, dass ihnen eine Kooperation zum gemeinsamen Betreiben eines Onlineshops vorgeschlagen wird. Diese Kooperationsgelegenheit wird anhand von fünf Eigenschaften beschrieben. Das Wort „Kooperation“ wird dabei nicht explizit erwähnt, um eventuellen Vorurteilen gegen Kooperationen zu entgehen (siehe Kapitel 2.3.5). Im Anschluss an die Situationsbeschreibung wird gefragt, ob sich die Befragten nähere Informationen über diese Kooperation beschaffen würden und ob sie

sich vorstellen könnten, daran teilzunehmen. Zur Illustration zeigt Abbildung 13 beispielhaft eine Version dieser Vignettenfrage:

Stellen Sie sich vor, die Handwerkskammer möchte Sie als Partner für eine neue Internetseite gewinnen, auf der Handwerksprodukte/-dienstleistungen verkauft werden. Die Handwerker werden auf dieser Seite einheitliche Produkte oder Dienstleistungen zu abgestimmten Preisen anbieten. Außer Ihnen wurden Handwerker aus vielen verschiedenen Gewerben angesprochen, Sie sind aber der einzige in Ihrem Gewerbe aus Ihrer Region. Geplant sind monatliche Treffen oder Telefonkonferenzen mit allen Teilnehmern, um wichtige Entscheidungen gemeinsam zu treffen. Zur Teilnahme an der Internetseite muss eine Eigenkapitaleinlage in eine neu gegründete Gesellschaft geleistet werden.

a. Würden Sie sich mehr Informationen über dieses Angebot besorgen? ☐ Ja ☐ Nein

b. Könnten Sie sich vorstellen, an dieser Internetseite teilzunehmen?
☐ Ja ☐ Vielleicht ☐ Nein

Abbildung 13: Beispiel der im Fragebogen verwendeten Vignettenfrage

Die Abfrage b (nach der potentiellen Beteiligung an der Kooperation) ist relevant für die Überprüfung der ersten Forschungsfrage. Sie wird als „Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit“ bezeichnet. Auf die übrigen Parameter der Vignette wird in Kapitel 4.2.1.1 näher eingegangen. Für die Beantwortung der ersten Forschungsfrage ist lediglich die Abfrage der potentiellen Beteiligung an der Kooperation relevant. Diese wird laut Hypothese 1 mit der unbedingten Kooperationsbereitschaft verglichen, die vor der Vignette abgefragt worden ist.

Da eine Vignettenfrage verwendet wird, sind Manipulationschecks ratsam (Gibson 2008, S. 66). Mithilfe solcher Checks kann überprüft werden, ob die Manipulation der unabhängigen Variablen von den Befragten korrekt verstanden wird. Hierfür werden in

der Regel Abfragen im Fragebogen (nach der Vignette) gestellt (siehe z.B. Gibson 2008, S. 66). Außerdem sollte die Manipulation im Pretest besonders geprüft werden (Kelloway et al. 2003), und die erzeugte Variabilität der Ergebnisse sollte überprüft werden (Gibson 2008, S. 66). Aufgrund der Platzbeschränkung des Fragebogens waren separate Abfragen nach der Vignette nicht möglich. Stattdessen wurde zum einen in den Pretests besonders darauf geachtet, ob die Manipulationen wahrgenommen und richtig verstanden worden sind (Kelloway et al. 2003, S. 165). Zum anderen wird nun überprüft, ob die Vignette eine ausreichend hohe Variabilität der abhängigen Variable erzeugt hat (Gibson 2008, S. 66). Hierzu werden die Anteile der positiven Antworten bei der Abfrage der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit für feste Gruppen von Vignettenausprägungen verglichen (in Anlehnung an Gibson 2008, S. 66). Fasst man die drei Hauptkriterien der Vignette (Konkurrenz, Umfang und Eigenkapital) mit ihren jeweils zwei Ausprägungen in die zwölf möglichen verschiedenen Gruppen zusammen, so zeigt sich, dass pro „Gelegenheitsgruppe“ zwischen 21 % und 63 % der Befragten die vorgeschlagene Kooperationsgelegenheit akzeptieren würden. Somit ist davon auszugehen, dass die Vignette genügend Varianz induziert hat und damit als erfolgreich angesehen werden kann. Nach diesem Überblick zur Vignettenfrage folgt nun die Beschreibung der erhobenen Daten.

4.1.1.4 Beschreibung der Daten

Im nun folgenden Kapitel 4.1.1.4 sollen die aus der Befragung gewonnenen Daten, die für die Beantwortung der ersten Forschungsfrage relevant sind, dargestellt werden. Hierfür werden nur zwei Variablen benötigt: die aus der Vignette abgeleitete Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit und die vor der Vignette gemessene, unbedingte Kooperationsbereitschaft. Beide sind in der zweiten Welle der Befragung erhoben worden.

Die Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit leitet sich aus der Frage ab, ob der oder die Befragte an der per Vignette vorgeschlagenen Kooperation teilnehmen würde. Die Antwortmöglichkeiten sind ja, nein oder vielleicht (siehe Abbildung 12 in Kapitel 4.1.1.2). Die unbedingte Kooperationsbereitschaft stammt aus der Frage nach der grundlegenden Kooperationsbereitschaft, die bereits vor der Vignette, gleich zu Beginn

des Fragebogens, gestellt wurde. Abgefragt wurde dort, ob der oder die Befragte bereit wäre, einen Onlineshop zu eröffnen. Die Antwortmöglichkeiten sind „Ja, allein“, „Ja, mit anderen Handwerkern zusammen“ und „Nein“. Die „Ja, mit anderen Handwerkern zusammen“-Antworten bilden hier die 1, die Nein-Antworten sowie die „Ja, allein“-Antworten bilden die 0. Tabelle 9 gibt einen Überblick über diese Variablen. Da beide Variablen in ihrer hier verwendeten Form nominal sind, wird von beiden nur der Modus angegeben (Diekmann 1995, S. 560).

Tabelle 9: Beschreibung der Daten zur Relevanz von Kooperationsgelegenheiten

Variablenname	Skalenniveau	N	Modus
Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit	Nominal	231	Nein
Unbedingte Kooperationsbereitschaft	Nominal	206	Nein

Der Modus liegt bei beiden Variablen bei Nein, d. h., die Mehrzahl der Befragten ist weder unbedingt kooperationsbereit noch dazu bereit, die vorgeschlagene Kooperationsgelegenheit zu akzeptieren. Mit dieser Beschreibung der Daten sind die Vorbetrachtungen zur ersten Forschungsfrage abgeschlossen.

4.1.2 Ergebnisse

Nun folgen die Ergebnisse zur ersten Forschungsfrage. Es wird analysiert, welche Wirkung die vorgeschlagene Kooperationsgelegenheit in der Vignette auf die Kooperationsbereitschaft der Befragten hat, um die erste Forschungsfrage, „Welche Rolle spielen Gelegenheiten bei der Anbahnung einer Kooperation unter Handwerksbetrieben?“, zu beantworten. Hierzu wird zunächst die erste Hypothese wiederholt:

H1: Der Anteil an Handwerksbetrieben, die eine Gelegenheit zur Kooperation akzeptieren, liegt höher als der Anteil an Handwerksbetrieben, die ohne konkrete Gelegenheit kooperationsbereit sind.

Angenommen wird in Hypothese 1, dass der Anteil der Befragten, der unabhängig von einer konkreten Kooperationsgelegenheit zu einer Kooperation bereit ist, deutlich geringer ist als der Anteil der Befragten, der bereit ist, eine angebotene Kooperationsgelegenheit zu akzeptieren. Erwartet wird also, dass die Gelegenheit an sich einen eigenständigen, positiven Einfluss auf die Kooperationsbereitschaft hat. Die Kooperationsbereitschaft besteht demnach nicht losgelöst von einer Gelegenheit, sondern immer in Verbindung mit einer solchen. Um die Hypothese 1 zur Wirkung einer Kooperationsgelegenheit zu testen, werden nun die unbedingte Kooperationsbereitschaft und die Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit, die in der Vignette vorgeschlagen wurde, verglichen. Abbildung 14 zeigt die Antworten der Befragten auf diese beiden Fragen.

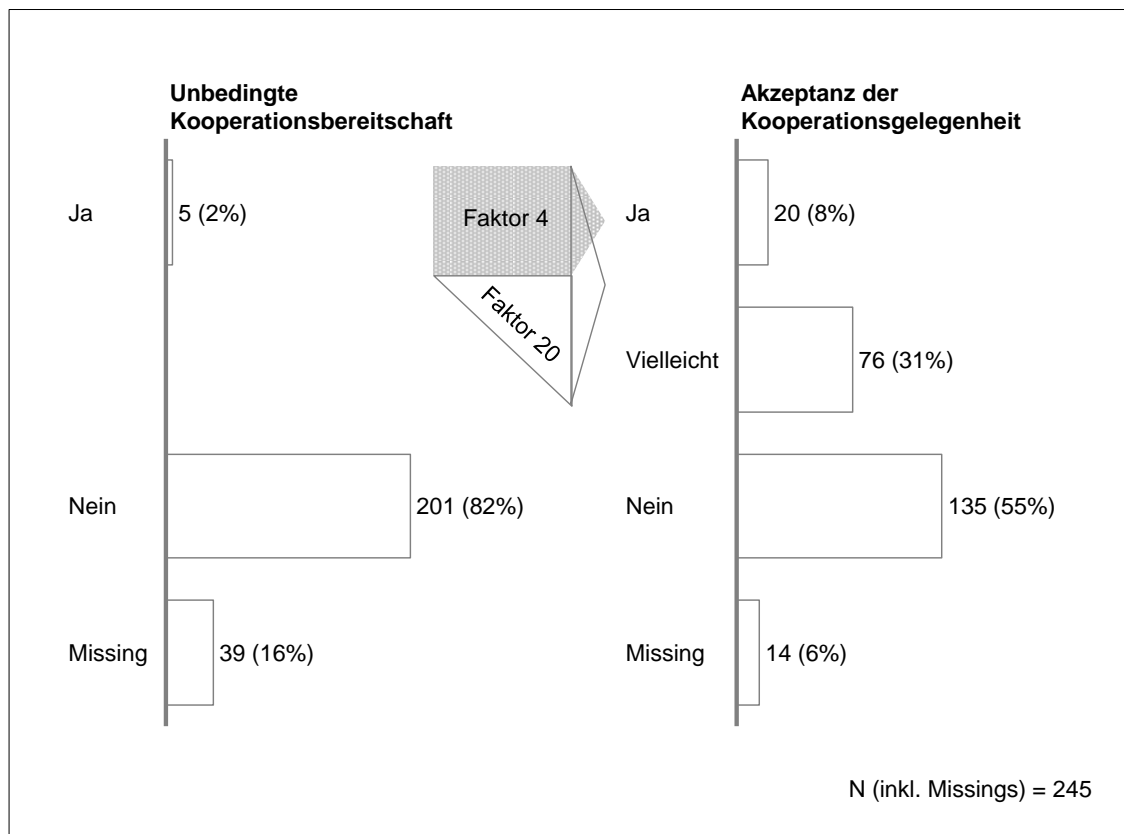


Abbildung 14: Vergleich von unbedingter Kooperationsbereitschaft und Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit

Die Daten zeigen klare Unterstützung für die Hypothese 1: Eine unbedingte Bereitschaft zur Kooperation zeigen nur 2 % der Befragten (diese wären bereit, einen Onlineshop gemeinsam mit Partnern zu eröffnen). Die in der Vignette vorgeschlagene Kooperationsgelegenheit führt dagegen zu 8 % positiven Antworten („Ja“) sowie zu 39 % eher positiven Antworten („Ja“ und „Vielleicht“ zusammen, d.h. 8 % + 31 %). Die angebotene Kooperationsgelegenheit erhöht also die Akzeptanz einer Kooperation um den Faktor vier im Vergleich zur grundlegenden Kooperationsbereitschaft, wenn nur die vollständig positiven Antworten betrachtet werden. Dieser Faktor beträgt sogar 20, wenn auch die eher positiven Antworten berücksichtigt werden (d.h. „Ja“ und „Vielleicht“ zusammen). Vergleicht man die Ja-Antworten auf beide Fragen per T-Test, so beträgt die T-Statistik 2,5343. Der „two-tailed p-value“, der Auskunft über die Signifikanz des T-Tests gibt, beträgt 0,0121, ist also kleiner als 0,05. Die Wahrscheinlichkeit eines signifikanten Unterschiedes beider Werte liegt also im 95 %-Konfidenzintervall. Der Effekt wird noch ausgeprägter, wenn auch die Vielleicht-Antworten auf die Vignettenfrage berücksichtigt werden. Hier beträgt die T-Statistik 11,2388 und der „two-tailed p-value“ liegt bei 0,0000. Die Zusammenhänge lassen sich auch so ausdrücken: 65 % aller Befragten, die eine vorgeschlagene Gelegenheit für eine E-Commerce-Kooperation wahrnehmen würden, hatten vorher eine ablehnende Haltung zum Starten einer E-Commerce-Kooperation (bzw. sogar 83 %, wenn „Vielleicht“-Antworten mit einbezogen werden).

Die Hypothese 1 wird von den Daten gestützt: Es ist davon auszugehen, dass die Kooperationsbereitschaft stark davon abhängt, ob eine Kooperationsgelegenheit vorliegt oder nicht. Liegt eine solche Gelegenheit vor, so erhöht diese signifikant die Kooperationsbereitschaft der Adressaten (im Vergleich zu ihrer unbedingten Kooperationsbereitschaft), und dürfte so die Anbahnung einer Gelegenheit stark vereinfachen.

4.1.3 Diskussion

Die Ergebnisse zur ersten Forschungsfrage, „Welche Rolle spielen Gelegenheiten bei der Anbahnung einer Kooperation unter Handwerksbetrieben?“, werden jetzt diskutiert.

Es konnte gezeigt werden, dass die Bereitschaft zur Kooperation keine stabile Einstellung ist, sondern stark von einer präsentierten Gelegenheit abhängt. Liegt keine Kooperationsgelegenheit vor, ist die Kooperationsbereitschaft sehr gering ausgeprägt. Wird allerdings eine relativ konkrete Gelegenheit zur Kooperation beschrieben, ist die Akzeptanz dieser Gelegenheit durch die Adressaten deutlich höher, als es anhand der unbedingten Kooperationsbereitschaft zu vermuten wäre. Die erste Forschungsfrage nach der Rolle von Gelegenheiten bei der Anbahnung einer Kooperation lässt sich wie folgt beantworten: Die Existenz einer konkreten Gelegenheit zum Eingehen einer Kooperation kann die Kooperationsbereitschaft signifikant um den Faktor vier erhöhen. Sie erhöht sich sogar um den Faktor 20, wenn auch „Vielleicht“-Beteiligungen an der Kooperation berücksichtigt werden. Die Rolle von Gelegenheiten für die Anbahnung einer Kooperation ist demnach eine sehr wichtige. Die positive heuristische Reaktion auf die Gelegenheit leitet sich wahrscheinlich daraus ab, dass bereits das Vorliegen einer Gelegenheit als Beweis dafür angesehen wird, dass der Befragte selbst als vertrauenswürdig eingeschätzt wird, und auch als Indiz für einen Trend zu Kooperationen gesehen wird. Deshalb ist es auch für die Forschung zur Kooperationsanbahnung bei kleinen und mittleren Unternehmen angezeigt, diesen Gelegenheiten mehr Aufmerksamkeit zu widmen.

4.1.4 Praktische Relevanz der Ergebnisse

Nachdem die Bedeutung von Kooperationsgelegenheiten in der Kooperationsanbahnung unter kleinen Unternehmen empirisch gezeigt worden ist, werden nun die praktischen Implikationen dieses Befundes dargestellt.

Durch E-Commerce-Kooperationen können Handwerksbetriebe bestimmte handwerksspezifische Probleme des E-Commerce gemeinsam lösen. Eine solche Kooperation kann immer dann leichter angebahnt werden, wenn Gelegenheiten zum Eingehen einer Kooperation existieren. Für Unternehmen, die aktiv eine Kooperation gründen wollen, bedeutet dies, dass es wahrscheinlich sehr viele potentielle Partner gibt, die eine Kooperationsgelegenheit akzeptieren würden, auch wenn sie keinen kooperationsfreudigen Eindruck machen. In der Praxis wären dies z.B. Unternehmen, die nicht selbst aktiv auf der Suche nach Kooperationen sind, und die ihre eigene

Kooperationsbereitschaft (ohne Gelegenheit) als gering bezeichnen würden. Vor solchen potentiellen Partnern sollte nicht zurückgeschreckt werden, sondern ihnen sollte eine möglichst konkrete Gelegenheit zur Kooperation vorgeschlagen werden.

Aber auch Unternehmen, die nicht aktiv auf der Suche nach Kooperationen sind, können von den Ergebnissen der Untersuchung profitieren. Sie können versuchen, die Wirkungen von Gelegenheiten sowie ihre eigene Reaktivität zu antizipieren. Ein Unternehmen, das positiv auf eine Kooperationsgelegenheit reagieren würde, könnte ebenso gut selbst aktiv auf Kooperationssuche gehen, anstatt auf das Schicksal zu warten. Damit könnte die in der Untersuchung gezeigte, relativ hohe „Reaktivität“ bei kleinen Unternehmen in Aktivität umgewandelt werden. Damit sind die Betrachtungen zur ersten Forschungsfrage abgeschlossen.

4.2 Datenauswertung zum Einfluss der Ausgestaltung einer E-Commerce-Kooperationsgelegenheit auf deren Akzeptanz

4.2.1 Vorbetrachtungen

4.2.1.1 Unabhängige und abhängige Variablen aus einer Vignette

Das nun folgende Kapitel 4.2 widmet sich der Beantwortung der zweiten Forschungsfrage: „Wovon hängt die Akzeptanz einer E-Commerce-Kooperationsgelegenheit unter Handwerksbetrieben ab?“ Diese Frage schließt an die Ergebnisse zur ersten Forschungsfrage an. Bei dieser wurde gezeigt, wie wichtig konkrete Kooperationsgelegenheiten im Prozess der Anbahnung einer Kooperation sind: Sie erhöhen die Kooperationsbereitschaft der Adressaten deutlich. Die zweite Forschungsfrage beschäftigt sich nun damit, welche Rolle die Ausgestaltung einer solchen Kooperationsgelegenheit spielt. Gefragt wird, wie die Ausgestaltung der Kooperationsgelegenheit die Akzeptanz der Gelegenheit bei den Adressaten beeinflusst. Hierfür werden die Hypothesen 2 bis 23 getestet.

Zunächst werden in Kapitel 4.2.1.1 die Variablen aus der Vignette beschrieben, die für die zweite Forschungsfrage relevant sind. Dann folgt in Kapitel 4.2.1.2 die Beschreibung der Daten, die für das Testen der Hypothesen 2 bis 23 verwendet werden. Das Ergebniskapitel 4.2.2 besteht aus drei Teilen: Im Kapitel 4.2.2.1 werden die Haupteffekte der Designparameter einer Kooperation untersucht (Hypothesen 2 bis 6). Das Kapitel 4.2.2.2 widmet sich den Wechselwirkungen der Designparameter (Hypothesen 7 bis 18). Abschließend werden in Kapitel 4.2.2.3 die Ergebnisse zur Passung der Kooperationsgelegenheit zum Adressaten dargestellt (Hypothesen 19 bis 23). Nach dem Ergebniskapitel folgt die Diskussion der Ergebnisse in Kapitel 4.2.3 und die Abschätzung ihrer praktischen Relevanz in Kapitel 4.2.4.

Nun zu den aus der Vignette gewonnenen Variablen: Wie bei der ersten Forschungsfrage werden auch für die zweite Forschungsfrage nur die Daten aus der zweiten Befragungswelle verwendet, da wieder auf die Vignettenfrage zurückgegriffen wird. Deswegen gelten alle methodischen Vorbetrachtungen aus Kapitel 4.1.1 auch hier. Als Erstes wird die Vignette ausführlicher besprochen. Zum besseren Verständnis wird die beispielhafte Vignette in Abbildung 15 noch einmal wiederholt:

Stellen Sie sich vor, die Handwerkskammer möchte Sie als Partner für eine neue Internetseite gewinnen, auf der Handwerksprodukte/-dienstleistungen verkauft werden. Die Handwerker werden auf dieser Seite einheitliche Produkte oder Dienstleistungen zu abgestimmten Preisen anbieten. Außer Ihnen wurden Handwerker aus vielen verschiedenen Gewerben angesprochen, Sie sind aber der einzige in Ihrem Gewerbe aus Ihrer Region. Geplant sind monatliche Treffen oder Telefonkonferenzen mit allen Teilnehmern, um wichtige Entscheidungen gemeinsam zu treffen. Zur Teilnahme an der Internetseite muss eine Eigenkapitaleinlage in eine neu gegründete Gesellschaft geleistet werden.

- a. Würden Sie sich mehr Informationen über dieses Angebot besorgen? ☐ Ja ☐ Nein
- b. Könnten Sie sich vorstellen, an dieser Internetseite teilzunehmen?
☐ Ja ☐ Vielleicht ☐ Nein

Abbildung 15: Beispiel der im Fragebogen verwendeten Vignettenfrage

Die abhängige Variable ist aus der Abfrage der potentiellen Teilnahme an der Kooperation, die im Anschluss an die Beschreibung der Vignette gestellt wurde (Abfrage b), abgeleitet (siehe auch Kapitel 4.1). Sie wird als „Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit“ bezeichnet. Für die Analyse zur zweiten Forschungsfrage werden die Ja- und Vielleicht-Antworten zu 1 zusammengefasst, die Nein-Antworten bilden die 0. Die Variable wird also dichotomisiert, um die statistische Auswertung zu ermöglichen. Ein „Vielleicht“ wird als Akzeptanz aufgefasst, um die Varianz zu maximieren.

Die fünf Parameter der Kooperationsgelegenheit bilden die unabhängigen Variablen. Sie werden im Folgenden überblicksartig und in der Reihenfolge ihres Auftauchens in der Vignette aufgeführt. Sie schließen direkt an die in Kapitel 3.2.1 aufgestellten Hypothesen an. Auch ihre Operationalisierung wird angegeben, also die Anweisung, welche konkreten Sachverhalte dem jeweiligen theoretischen Konstrukt zuzuordnen

sind (Schnell et al. 2008, S. 121). Außerdem werden die genauen Formulierungen, die in der Vignette verwendet wurden, gezeigt.

Koordinator: Der Koordinator ist derjenige, der laut Vignette die Kooperation vorschlägt und leiten wird. Für diese Variable wird entweder einer von vier verschiedenen nicht-handwerklichen Koordinatoren genannt, oder aber es wird gesagt, dass ein anderer Handwerksbetrieb die Kooperationsgelegenheit unterbreitet. Dies bedeutet, dass die Kooperation keinen expliziten Koordinator hat. Die konkreten Ausprägungen der Variable sind die folgenden:

- 1 = Handwerkskammer („die Handwerkskammer möchte Sie als Partner für eine neue Internetseite gewinnen, auf der Handwerksprodukte/-dienstleistungen verkauft werden.“)
- 2 = ein anderer Handwerksbetrieb desselben Gewerbes („ein anderer Handwerker Ihres Gewerbes möchte Sie als Partner für eine neue Internetseite gewinnen, auf der Handwerksprodukte/-dienstleistungen verkauft werden.“)
- 3 = Post („die Post will die Vermittlung von Handwerksdiensten als neues Geschäftsfeld aufbauen. Dafür möchte sie Sie als Partner für eine neue Internetseite gewinnen, auf der Handwerksprodukte/-dienstleistungen verkauft werden.“)
- 4 = Amazon („Amazon möchte Sie als Partner für eine neue Internetseite gewinnen, auf der Handwerksprodukte/-dienstleistungen verkauft werden.“)
- 5 = Arvato („Arvato, eine Service-Tochter von Bertelsmann, will die Vermittlung von Handwerksdiensten als neues Geschäftsfeld aufbauen. Dafür möchte Arvato Sie als Partner für eine neue Internetseite gewinnen, auf der Handwerksprodukte/-dienstleistungen verkauft werden.“)

Sowohl bei der Post als auch bei Arvato wurde ein erklärender Nebensatz in die Vignette eingefügt, da bei beiden Unternehmen für einen Außenstehenden nicht direkt ersichtlich wird, warum sich diese für Online-Handwerkskooperation interessieren könnten. Aus diesem Parameter wird die Variable „Kein Koordinator“ abgeleitet, die auf 0 gesetzt wird, wenn ein Koordinator vorhanden ist (Ausprägungen 1, 3, 4, 5), und auf 1 gesetzt wird, wenn kein Koordinator vorhanden ist (Ausprägung 2).

Umfang der Kooperation: Der Umfang der Kooperation kann eng oder breit sein. Ein breiter Umfang hat weitreichende Auswirkungen auf das beteiligte Unternehmen, ein enger Umfang eher nicht. Diese Unterscheidung wird in der Vignette darüber operationalisiert, wie stark die Kooperation in die Produkt- und Preisgestaltung der einzelnen Handwerksbetriebe eingreift.

- 1 = eng („Jeder Handwerksbetrieb wird seine Produkte oder Dienstleistungen selbstständig auf dieser Seite einstellen.“)
- 2 = breit („Die Handwerksbetriebe werden auf dieser Seite einheitliche Produkte oder Dienstleistungen zu abgestimmten Preisen anbieten.“)

Grad der Konkurrenz zwischen den Partnern: Diese Variable wird mit drei verschiedenen Ausprägungen in der Vignette erfasst:

- 1 = gering („Außer Ihnen wurden Handwerker aus vielen verschiedenen Gewerben angesprochen, Sie sind aber der einzige in Ihrem Gewerbe aus Ihrer Region.“)
- 2 = mittelhoch („Es sollen hauptsächlich Handwerker Ihres Gewerbes vertreten sein, allerdings nur einer pro Region, damit keine Konkurrenz entsteht.“)
- 3 = hoch („Es sollen möglichst viele Handwerker Ihres Gewerbes vertreten sein, um den Kunden ein vollständiges Angebot in der Region zu bieten.“)

Dieser Variable wird zur dichotomen Variable Konkurrenz kodiert. Die o.g. Ausprägungen 1 und 2 werden zu 0 kodiert (geringe Konkurrenz), während die Ausprägung 3 zu 1 (hohe Konkurrenz) kodiert wird (in Anlehnung an Lerch et al. 2010, S. 207).

Interaktionsstruktur: Die Vignette enthält entweder den Vorschlag einer dezentralen Interaktionsstruktur oder aber einer zentralen Interaktionsstruktur. Bei einer dezentralen Interaktionsstruktur wird viel gemeinsam entschieden und der Einzelne kann recht viel Einfluss ausüben. Eine zentrale Interaktionsstruktur sieht weniger Partizipation der Mitglieder und stattdessen zentralisierte Entscheidungen vor.

- 1 = dezentral („Geplant sind monatliche Treffen oder Telefonkonferenzen mit allen Teilnehmern, um wichtige Entscheidungen gemeinsam zu treffen.“)
- 2 = zentral („Geplant sind halbjährliche Treffen zur Information, ansonsten kümmert sich [der Koordinator] um alle wichtigen Entscheidungen.“)

Eigenkapitaleinlage: Bei einem Teil der Vignetten wird eine Eigenkapitaleinlage als Governance-Mechanismus gefordert, bei einem anderen Teil nicht:

- 1 = Eigenkapital notwendig („Zur Teilnahme an der Internetseite muss eine Eigenkapitaleinlage in eine neu gegründete Gesellschaft geleistet werden.“)
- 2 = kein Eigenkapital notwendig (*Eigenkapital nicht erwähnt*)

Die Menge von fünf Designparametern stellt einen Kompromiss aus zwei Überlegungen dar. Zum einen muss eine Vignette alle wichtigen Variablen abdecken, um zu verhindern, dass sich die Befragten selbst wichtige Elemente „hinzudenken“ (wie in Kapitel 4.1.1.3 beschrieben). Gleichzeitig muss aber die Zahl der Merkmale der Situation auch relativ gering gehalten werden, um die Befragten nicht kognitiv zu überlasten (Rooks et al. 2000, S. 129).

Betrachtet man nun alle möglichen Ausprägungen der fünf Parameter, so liegt ein $5 \times 2 \times 3 \times 2 \times 2$ -Design vor, aus dem sich theoretisch 120 Kombinationen ergeben. In Anlehnung an Wason et al. werden allerdings unsinnige Kombinationen bzw. solche, die empirisch nicht auftreten können, herausgelassen (2002, S. 53). Dies trifft hier auf die Kombinationen aus „Eigenkapitaleinlage notwendig“ und den Koordinatoren Post, Amazon und Arvato zu. Würden solch große Unternehmen eine Kooperation mit vielen kleinen Handwerksbetrieben betreiben, ist eher nicht davon auszugehen, dass sie die jeweiligen Handwerksbetriebe mit Eigenkapital beteiligen würden. Stattdessen wäre in solchen Fällen eine Art Umsatzprovision realistischer, die hier aber nicht erwähnt wird, da die Vergütung nicht Teil der theoretisch herausgearbeiteten, wichtigen Parameter für die Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit ist. Somit fallen 36 Kombinationen heraus, und es ergeben sich 84 sinnvolle Kombinationen der Variablen.

Über die Vignettenvariablen hinaus werden weitere unabhängige Variablen für das Testen der Hypothesen benötigt. Diese werden im Fragebogen ebenfalls abgefragt:

- E-Commerce-Fähigkeiten: Der Entwicklungsstand des E-Commerce der Befragten wird als additiver Index, hauptsächlich bestehend aus Zahl und Qualität der Webseitenelemente, Präsenz in sozialen Medien sowie Umsatzanteil aus E-Commerce, gemessen. Dieser Entwicklungsstand, der auch in späteren Analysen verwendet werden wird, dient hier als Proxy für die E-Commerce-Fähigkeiten der Befragten. Er wird detailliert in Kapitel 4.3.1 vorgestellt.

- **Demografische Variablen:** Die Mitarbeiterzahl dient als Maß für die Größe des jeweiligen Unternehmens. Außerdem wird die Größe des Einzugsgebietes in drei Kategorien abgefragt, die dichotom kodiert werden. Hier gilt ein nur lokales Einzugsgebiet als Referenzkategorie, „überregional“ ist ein überregionales Einzugsgebiet und „Deutschlandweit“ ein bundesweites. Auch die Lage des Betriebs in einem ländlichen oder städtischen Landkreis wird erfasst. Zudem wird das Alter der Befragten in drei Kategorien abgefragt, die dann jeweils dichotom kodiert werden. Die Kategorie „Alter: unter 40“ umfasst alle Befragten unter 40, „Alter: 40 bis 55“ umfasst alle Befragten zwischen 40 und 55. Befragte über 55 stellen die Referenzkategorie dar.

Damit sind die Vorbetrachtungen zur zweiten Forschungsfrage abgeschlossen. Es folgt die Beschreibung der Daten.

4.2.1.2 Beschreibung der Daten

Nun sollen die aus der zweiten Welle der Befragung gewonnenen Daten, die für die Beantwortung der zweiten Forschungsfrage relevant sind, beschrieben werden. Tabelle 10 zeigt die wichtigsten Maßzahlen für Zentralität und Streuung der Variablen (Diekmann 1995, S. 557). Für die in diesem Kapitel verwendeten metrischen sowie dichotom kodierten Variablen werden das arithmetische Mittel und die Standardabweichung angegeben (Schnell et al. 2008, S. 134 ff.). Für die ordinalen Variablen enthält Tabelle 10 anstelle des arithmetischen Mittels den Median und anstelle der Standardabweichung den Interquartilsabstand (Burkschat 2003, S. 62; Diekmann 1995, S. 560, zu Skalenniveaus siehe Konrad 2007, S. 62; Schnell et al. 2008, S. 134 f.). Die Reihenfolge der Variablen orientiert sich an der Reihenfolge der Hypothesen. Die jeweiligen Maßzahlen umfassen nur Daten aus der zweiten Welle, da nur in dieser die Vignettenfrage gestellt wurde. Gezeigt werden sowohl die Maßzahlen für die direkt abgefragten Variablen als auch die Maßzahlen für die daraus abgeleiteten Variablen, die in den folgenden Analysen verwendet werden.

Tabelle 10: Beschreibung der Daten zur Ausgestaltung von Kooperationsgelegenheiten

Variablenname	Skalenniveau	N	Arithmetisches Mittel/Median	Standardabweichung/Interquartilsabstand
Abhängige Variable				
Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit	Dichotom	231	0,4155844	0,4938927
Unabhängige Variablen				
Konkurrenz (Vignette)	Nominal	245	1,991837	0,8147807
Konkurrenz (abgeleitet)	Dichotom	245	0,3265306	0,4699039
Eigenkapitalbasiert (Vignette)	Dichotom	245	0,2326531	0,4233879
Enger Umfang (Vignette)	Dichotom	245	0,5020408	0,5010194
Koordinator typ (Vignette)	Nominal	245	-	-
Kein Koordinator (abgeleitet)	Dichotom	245	0,2897959	0,4545962
Koordinator HWK (abgeleitet)	Dichotom	245	0,2612245	0,4402013
Koordinator Amazon (abgeleitet)	Dichotom	245	0,1591837	0,3665962
Koordinator Post (abgeleitet)	Dichotom	245	0,122449	0,3284747
Koordinator Arvato (abgeleitet)	Dichotom	245	0,1673469	0,3740495
Interaktionsstruktur dezentral (Vignette)	Dichotom	245	0,4693878	0,5000836
E-Commerce-Fähigkeiten (abgeleitet)	Additiver Index (0 bis 8)	230	3,278261	2,231368
Mitarbeiter (abgefragt)	Metrisch	245	13,04082	26,51628
Alter (abgefragt)	Ordinal (1 bis 3)	227	2	1
Alter: unter 40 (abgeleitet)	Dichotom	227	0,0969163	0,2964976
Alter: 40 bis 55	Dichotom	227	0,5330396	0,5000097

(abgeleitet)				
Alter: Über 55 (abgeleitet)	Dichotom	227	0,3700441	0,4838832
Einzugsgebiet (abgefragt)	Ordinal (1 bis 3)	233	2	1
Lokales Einzugsgebiet (abgeleitet)	Dichotom	233	0,4592275	0,4994077
Überregionales Einzugsgebiet (abgeleitet)	Dichotom	233	0,3304721	0,4713958
Deutschlandweites Einzugsgebiet (abgeleitet)	Dichotom	233	0,2103004	0,4083993
Landkreis (abgefragt)	Nominal (1 bis 6)	244	-	-
Ländliche Umgebung (abgeleitet)	Dichotom	212	0,6462264	0,4792717

Die erste in Tabelle 10 gezeigte Variable (Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit) stellt die abhängige Variable dar und ist aus der Frage, ob der oder die Befragte an der vorgeschlagenen Kooperation teilnehmen würde, abgeleitet.

Der darauffolgende Block zeigt die unabhängigen Variablen. Zuerst werden die Variablen gezeigt, die entweder direkt aus der Vignette stammen oder aus den Vignettenparametern abgeleitet werden. Die Angabe von Mittelwerten und Standardabweichungen dient hier nicht der empirischen Beschreibung der Befragten, sondern spiegelt lediglich die Verteilung der Kategorien auf die Fragebögen und die Antwortquoten für die einzelnen Merkmale der Vignette wider. Die Konkurrenz-Variable wird zu einer dichotomen Variablen zusammengefasst. Die Koordinator-Variable wird in den Analysen hauptsächlich in der Zusammenfassung „Kein Koordinator“ verwendet, auch wenn tatsächlich vier verschiedene mögliche Koordinatoren abgefragt werden. Nach dem Block mit Vignettenvariablen folgt ein Block mit weiteren unabhängigen Variablen, die entweder direkt abgefragt oder aus anderen Variablen abgeleitet wurden. Damit sind die Vorbetrachtungen zur Beantwortung der zweiten Forschungsfrage beendet.

4.2.2 Ergebnisse

4.2.2.1 Haupteffekte der Designparameter auf die Akzeptanz einer Kooperationsgelegenheit

Nach der Beschreibung der Daten werden nun die Hypothesen wiederholt und die Ergebnisse der empirischen Überprüfung der Hypothesen dargestellt. Dabei wird zunächst auf die bivariaten Zusammenhänge eingegangen, ehe die multivariaten Analysen gezeigt werden.

Im vorangegangenen Kapitel 4.1 wurde der grundlegende Effekt einer dargebotenen Gelegenheit gezeigt. Nun geht es um die Wirkungen der einzelnen Designparameter einer Kooperationsgelegenheit auf die Akzeptanz dieser Gelegenheit. Damit sollen die Hypothesen 2 bis 6 getestet werden, die sich mit der Wirkung der Beziehungen der Kooperationspartner (beschränkt auf Konkurrenz), der Governance (Eigenkapital, Koordinator, Interaktionsstruktur) sowie des Umfangs der in der Gelegenheit vorgeschlagenen Kooperation auf die Akzeptanz dieser Kooperationsgelegenheit beschäftigen. Zum besseren Überblick werden die zu testenden Hypothesen aufgeführt:

H2: Eine Kooperationsgelegenheit ohne Eigenkapitaleinlage hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit mit Eigenkapitaleinlage.

H3: Eine Kooperationsgelegenheit mit Koordinator hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit ohne Koordinator.

H4: Eine Kooperationsgelegenheit mit dezentraler Interaktionsstruktur hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit mit zentraler Interaktionsstruktur.

H5: Eine Kooperationsgelegenheit mit engem Umfang hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit mit breitem Umfang.

H6: Eine Kooperationsgelegenheit mit Konkurrenten hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit ohne Konkurrenten.

Zunächst werden die bivariaten Zusammenhänge zwischen der abhängigen Variable, also der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit, und jeweils einer unabhängigen Variable dargestellt, bevor auf die multivariate Analyse eingegangen wird. Abbildung 16 enthält die Auswertung der bivariaten Datenanalyse. Die Prozentzahlen sind die Anteile der Befragten, die die Gelegenheit akzeptieren, an allen Befragten.

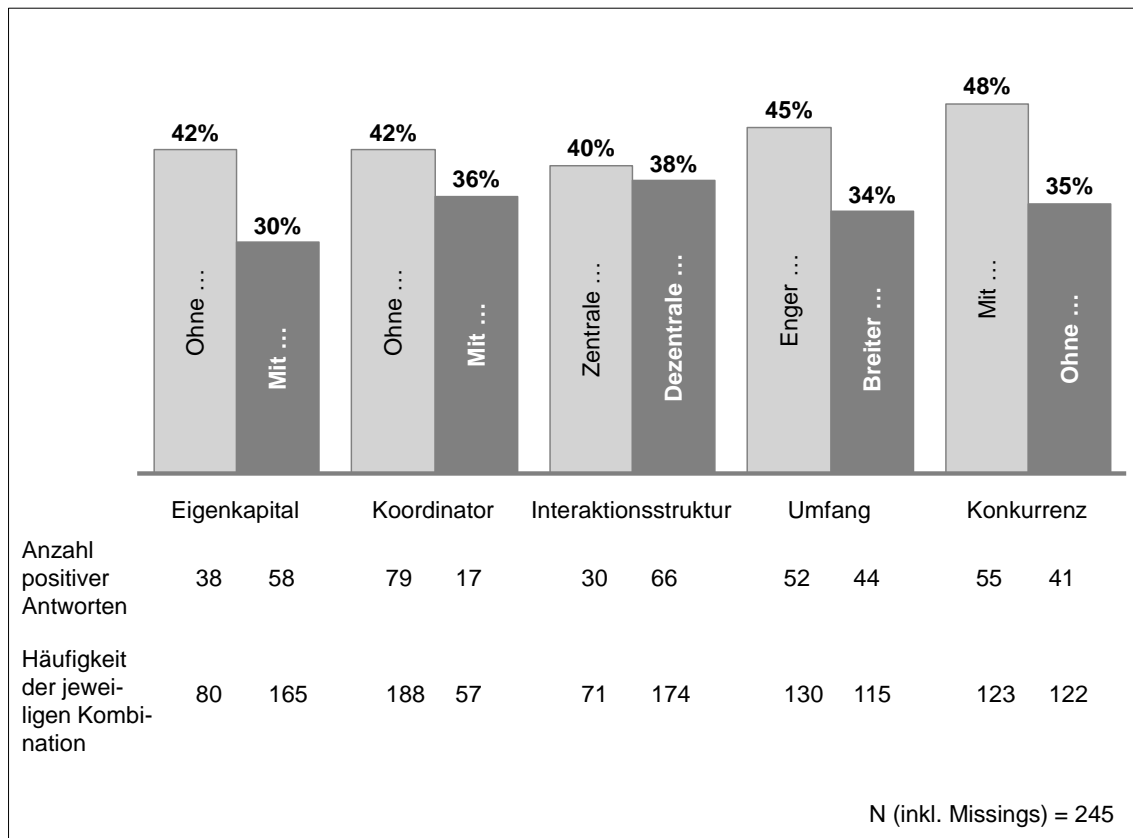


Abbildung 16: Akzeptanzquoten (in Prozent) bei unterschiedlich ausgestalteten Kooperationsgelegenheiten

Es zeigt sich, dass 42 % der Befragten, denen eine Kooperation ohne Eigenkapital vorgeschlagen wird, diese akzeptieren würden, während nur 30 % derjenigen, denen eine Kooperation mit Eigenkapital vorgeschlagen wird, dies tun würden. Bei der Beteiligung eines Koordinators sind die Unterschiede zwischen den Akzeptanzquoten etwas geringer. Bei Kooperationsgelegenheiten mit Koordinator liegt sie bei 36 %, bei Kooperationsgelegenheiten ohne Koordinator bei 42 %. Hinsichtlich der

Interaktionsstruktur findet sich zwischen dezentraler und zentraler Interaktionsstruktur so gut wie kein Unterschied in der Akzeptanz (38 % vs. 40 %). Hinsichtlich des Umfangs einer Kooperation ergeben sich wieder deutlichere Unterschiede. Hier würden 45 % eine Kooperation mit engem Umfang und 34 % eine Kooperation mit breitem Umfang akzeptieren. Außerdem würden 48 % der Befragten, denen eine Kooperation mit Konkurrenten vorgeschlagen wird, diese akzeptieren, während nur 35 % derer, denen eine Kooperation ohne Konkurrenten vorgeschlagen wird, diese akzeptieren würden.

Die multivariate Analyse erfolgt anhand einer logistischen Regression, da die abhängige Variable der Akzeptanz einer Kooperation dichotom ist (Kleinbaum et al. 2010, S. 5; Schnell et al. 2008, S. 458, ähnliches Vorgehen mit vergleichbaren Vignettendaten z.B. bei Gibson 2008, S. 68). Die daraus ermittelten Koeffizienten sind Odds Ratios (quadrierte Regressionskoeffizienten), die sich wie folgt errechnen: Die Wahrscheinlichkeit, die Kooperation zu akzeptieren, wird durch die Wahrscheinlichkeit, die Kooperation abzulehnen, geteilt (Kleinbaum et al. 2010, S. 18 ff.). Damit messen die Odds Ratios also die Chance auf Akzeptanz. Bei einem Wert von 1 sind die Wahrscheinlichkeit von Akzeptanz und Ablehnung gleich, Werte unter 1 zeigen eine höhere Wahrscheinlichkeit der Ablehnung, Werte über 1 dagegen eine höhere Wahrscheinlichkeit der Akzeptanz. Tabelle 11 zeigt die Ergebnisse zweier verschiedener Modelle. Das erste Modell enthält nur die unabhängigen Variablen, die sich direkt aus der Vignette ableiten, d.h. die Beziehungen der Partner (Konkurrenz), die drei Governance-Parameter und den Umfang der vorgeschlagenen Kooperation. Das zweite Modell enthält darüber hinaus auch die weiteren unabhängigen Variablen E-Commerce-Fähigkeiten, Zahl der Mitarbeiter (welche als Proxy für die Größe des Unternehmens dient), Größe des Einzugsgebietes (zwei dichotome Variablen, „lokal“ bildet die Referenzkategorie), geografische Lage des Unternehmens (eine dichotome Variable) sowie Alter des oder der Befragten (zwei dichotome Variablen, dabei bildet „Alter: Über 55“ die Referenzkategorie).

Tabelle 11: Erklärung der Akzeptanz von Kooperationsgelegenheiten

	(1)	(2)
<i>Abhängige Variable: Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit (Vignette)</i>	Nur Haupteffekte der Vignette	Haupteffekte und Kontrollvariablen
Eigenkapitalbasiert	0,426** (0,151)	0,355** (0,167)
Kein Koordinator	1,538 (0,485)	1,546 (0,646)
Dezentrale Interaktion	0,826 (0,231)	0,667 (0,247)
Enger Umfang	1,944** (0,551)	2,685** (1,058)
Mit Konkurrenten	2,097** (0,626)	2,722** (1,093)
E-Commerce-Fähigkeiten		1,425*** (0,134)
Mitarbeiter		1,007 (0,008)
Überregional		2,784** (1,214)
Deutschlandweit		0,877 (0,454)
Ländlich		0,683 (0,262)
Alter: unter 40		3,849** (2,425)
Alter: 40–55		2,370** (0,988)
<i>N</i>	231	173

Logistische Regression. Koeffizienten sind Odds Ratios; Standardfehler in Klammern.

* $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$

Die Hypothesen 2 bis 4 widmen sich dem Designparameter Governance. In diesen Hypothesen wird erwartet, dass die Befragten eher Kooperationsgelegenheiten ohne Eigenkapital, mit Koordinator sowie mit dezentraler Interaktionsstruktur akzeptieren. Modell 1 in Tabelle 11 zeigt, dass tatsächlich Kooperationen ohne Eigenkapital deutlich

besser akzeptiert werden als Kooperationsgelegenheiten mit Eigenkapital – Hypothese 2 findet somit Unterstützung in den Daten (signifikantes OR von 0,4). Die Hypothesen 3 und 4 zur Präsenz des Koordinators und zur dezentralen Interaktion müssen jedoch verworfen werden, da hier keine signifikanten Effekte zu erkennen sind. Auch wenn in einer separaten Analyse die fünf verschiedenen vorgeschlagenen Koordinatoren anstelle der Variablen „Kein Koordinator“ in die Regression aufgenommen werden, ergeben sich keine signifikanten Resultate (Ergebnisse dieser Regression werden im Anhang in Tabelle 2 gezeigt).

In Hypothese 5 wird der Umfang der Kooperation untersucht. Hier wird erwartet, dass Kooperationsgelegenheiten mit engem Umfang eine höhere Chance auf Akzeptanz haben als solche mit breitem Umfang. Das signifikante Odds Ratio von 1,9 zeigt starke Unterstützung für die Hypothese 5 – Kooperationsgelegenheiten mit engem Umfang werden deutlich besser akzeptiert als solche mit breitem Umfang.

Die Hypothese 6 erwartet, dass Kooperationsgelegenheiten mit Konkurrenten besser akzeptiert werden als Kooperationsgelegenheiten ohne Konkurrenten. Das signifikante Odds Ratio (OR) von 2,1 im ersten Modell von Tabelle 11 zeigt, dass die Chance, dass eine Kooperationsgelegenheit akzeptiert wird, für Kooperationsgelegenheiten mit Konkurrenten signifikant höher ist als für solche ohne Konkurrenten. Dies bedeutet starken Zuspruch für Hypothese 6: Die Befragten betrachten Konkurrenten wahrscheinlich als vertrauenswürdiger als Nicht-Konkurrenten – dies kann daran liegen, dass Konkurrenten persönlich oder indirekt bekannt sind, oder dass die jeweiligen Normen und Werte bekannt sind und die gemeinsam genutzten sozialen Netze auf ein Einhalten der Normen hinwirken (Kontextwissen, siehe Kapitel 3.2.1.1). Dieser Befund ist hilfreich für die in dieser Arbeit im Mittelpunkt stehende horizontale E-Commerce-Kooperation unter Handwerksbetrieben. Eine solche Kooperation ist am besten mit Handwerksbetrieben desselben Gewerbes, also Konkurrenten, durchführbar (siehe Kapitel 2.3.6).

Bei den weiteren unabhängigen Variablen in Modell 2 handelt es sich um die E-Commerce-Fähigkeiten des adressierten Unternehmens, die Mitarbeiterzahl des adressierten Unternehmens, die Größe dessen Einzugsgebietes, die geografische Lage des Unternehmens und das Alter des oder der Befragten. Hinsichtlich der Haupteffekte

zeigt sich: Je größere E-Commerce-Fähigkeiten ein adressiertes Unternehmen hat, desto eher wird eine Kooperationsgelegenheit akzeptiert (signifikantes OR über 1). Zwischen der Mitarbeiterzahl des Unternehmens und der Akzeptanz der Gelegenheit ergibt sich kein signifikanter Zusammenhang. Allerdings stellt sich heraus, dass Unternehmen mit überregionalem Einzugsgebiet deutlich eher zur Akzeptanz der Gelegenheit bereit sind als Unternehmen mit einem lediglich lokalen Einzugsgebiet (signifikanter OR über 1 bei „überregional“). Ist das Einzugsgebiet deutschlandweit (anstatt lokal), so ergibt sich kein signifikanter Einfluss auf die Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit. Die Lage des Unternehmens in dörflicher oder städtischer Umgebung ist nicht relevant für die Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit. Je älter die Befragten, desto eher werden Kooperationsgelegenheiten nicht akzeptiert (signifikante Odds Ratios über 1 bei den jüngeren Altersgruppen).

Insgesamt ergibt sich aus den Hypothesen 2 bis 6, dass die Befragten eine Kooperationsgelegenheit mit Konkurrenten, ohne Eigenkapitalbeteiligung und im engen Umfang bevorzugen würden. Damit werden die Hypothesen 2, 5 und 6 von den Daten gestützt. Die Hypothesen 3 und 4 zur Präsenz eines Koordinators und der Interaktionsstruktur müssen verworfen werden.

4.2.2.2 Wechselwirkungen zwischen den Designparametern

Neben den Haupteffekten werden auch Wechselwirkungen zwischen den Parametern einer Kooperationsgelegenheit erwartet. Das nun folgende Kapitel 4.2.2.2 untersucht relevante Wechselwirkungen zwischen den Designparametern einer Gelegenheit, bevor im darauffolgenden Kapitel 4.2.2.3 die Passung der Gelegenheit zum Befragten analysiert wird.

Die Erwartung von Wechselwirkungen zwischen den Designparametern ergibt sich aus der gelegenheitsbasierten Sichtweise, in welcher man davon ausgeht, dass eine gesamthafte Entscheidung über eine Kooperationsgelegenheit, die aus mehreren Parametern besteht, getroffen wird. Die Parameter werden also durch den Adressaten nicht getrennt voneinander bewertet, sondern nur in der Gesamtschau mit dem eigenen

Aspirationsniveau verglichen. Folglich beeinflussen sich die Parameter in ihrer Wirkung auf die Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit gegenseitig.

Mögliche Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Designparametern werden in den Hypothesen 7 bis 18 beschrieben. Die Hypothesen 7 bis 16 widmen sich jeweils der Beziehung zwischen zwei Parametern und werden jetzt näher betrachtet. Die Hypothesen 17 und 18 betrachten alle drei Parameter simultan und werden am Ende dieses Kapitels behandelt.

Zunächst zu den Hypothesen 7 bis 12: Diese untersuchen, abgeleitet aus der TCE und deren Erweiterungen, die Interaktionen von Umfang mit jeweils einem der drei Governance-Mechanismen (Eigenkapital, Koordinator, Interaktionsstruktur). Erwartet wird, dass eine Kooperation im breiten Umfang, die mit größerem Risiko behaftet ist als eine Kooperation im engen Umfang, von einem „starken“ Governance-Mechanismus abgesichert werden muss, z.B. von einer Eigenkapitaleinlage, der Präsenz eines Koordinators oder einer dezentralen Interaktionsstruktur.

H7: Eine nicht eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit mit engem Umfang hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine nicht eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit mit breitem Umfang.

H8: Eine eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit mit breitem Umfang hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit mit engem Umfang.

H9: Eine Kooperationsgelegenheit ohne Koordinator mit engem Umfang hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit ohne Koordinator mit breitem Umfang.

H10: Eine Kooperationsgelegenheit mit Koordinator mit breitem Umfang hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit mit Koordinator mit engem Umfang.

H11: Eine Kooperationsgelegenheit mit zentraler Interaktionsstruktur mit engem Umfang hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit mit zentraler Interaktionsstruktur mit breitem Umfang.

H12: Eine Kooperationsgelegenheit mit dezentraler Interaktionsstruktur mit breitem Umfang hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit mit dezentraler Interaktionsstruktur mit engem Umfang.

Wird erwartet, dass die Beziehung zwischen einer unabhängigen und einer abhängigen Variable von einer weiteren unabhängigen Variablen beeinflusst wird, oder dass zwei unabhängige Variablen einen gemeinsamen Einfluss auf die abhängige Variable haben, so kann dies methodisch über die Modellierung von Interaktionseffekten getestet werden. Diese Interaktionseffekte entstehen durch die Multiplikation zweier relevanter unabhängiger Variablen. Das Produkt dieser beiden Variablen stellt den Interaktionsterm dar, der gemeinsam mit den beiden Ausgangsvariablen in die logistische Regression aufgenommen wird.

Zur Untersuchung der hier erwarteten Wechselwirkungen aus den Hypothesen 7 bis 12 werden Interaktionseffekte zwischen der Variable Umfang und dem jeweiligen Governance-Mechanismus (Eigenkapital, Koordinator, Interaktionsstruktur) modelliert, die dann in die Regression aufgenommen werden. Dabei werden die Interaktionseffekte jeweils so modelliert, wie es laut Hypothese zu erwarten ist (d.h. enger Umfang x kein Eigenkapital, enger Umfang x kein Koordinator, enger Umfang x zentrale Interaktion).

Die Ergebnisse werden zunächst anhand der Hypothesen 7 und 8, also der Kombination aus Umfang und Eigenkapital, dargestellt. Hierfür ergibt sich kein signifikantes Odds Ratio beim Interaktionseffekt (Ergebnisse der Regression mit entsprechendem Interaktionseffekt finden sich im Anhang in Modell 2 der Tabelle 3). Ein Grund hierfür könnte die Art des erwarteten Zusammenhangs sein: Wenn angenommen wird, dass das Eigenkapital einen breiten Umfang absichern soll, so ergibt sich daraus, dass entweder Eigenkapital in Verbindung mit breitem Umfang *oder aber* kein Eigenkapital in Verbindung mit engem Umfang gut akzeptiert sein sollte. Ein Interaktionseffekt zwischen dichotomen Variablen kann einen solchen Zusammenhang aber nicht angemessen erfassen. Kreuzt man nämlich die dichotome Variable Eigenkapital mit der

dichotomen Variable Umfang, so ergeben sich vier mögliche Kombinationen. Von diesen wird im Interaktionseffekt nur eine mit 1 kodiert wird, die anderen drei dagegen mit 0. Die Hypothesen 7 und 8 würden jedoch erwarten, dass *zwei* der vier Kombinationen akzeptiert werden, die zwei übrigen dagegen nicht. Ergo sollten zwei Kombinationen mit 1 und zwei Kombinationen mit 0 kodiert sein. Tabelle 12 gibt einen Überblick über diese den Hypothesen 7 und 8 zugrunde liegenden Erwartungen. Sie wiederholt die Tabelle 2 aus dem Theoriekapitel 3.2.2.

Tabelle 12: Erwartete Effekte der Kombinationen von Eigenkapitalbeteiligung und Umfang

	Eigenkapitalbasiert	Nicht eigenkapitalbasiert
Breiter Umfang	Erwartet: hohe Akzeptanz	<i>Erwartet: niedrige Akzeptanz</i>
Enger Umfang	<i>Erwartet: niedrige Akzeptanz</i>	Erwartet: hohe Akzeptanz

Eine solche Erwartung lässt sich wahrscheinlich nicht angemessen mit einem Interaktionseffekt darstellen. Stattdessen wird nun eine andere Untersuchung durchgeführt, die helfen soll, diese Effekte sauber voneinander zu unterscheiden. Hierfür werden die vier in Tabelle 12 gezeigten Kombinationen aus Eigenkapital und Umfang als eigenständige, dichotome Variablen modelliert. Drei dieser vier Variablen werden in die logistische Regression aus Modell 2 (siehe Tabelle 11) aufgenommen und ersetzen dort die Variablen „Eigenkapitalbasiert“ und „Enger Umfang“. Die vierte Variable wird als Referenzkategorie ausgelassen. Diese Prozedur wird zweimal durchgeführt, wobei jedes Mal eine Kombination, die laut den Hypothesen gut akzeptiert sein sollte, als Referenzkategorie ausgelassen wird. Mit dieser Methode wird ermittelt, wie viel besser akzeptiert die drei aufgenommenen Kombinationen im Vergleich zu der jeweils herausgelassenen Kombination sind. Es geht also um eine Art relative Akzeptanz der unterschiedlichen Kombinationen. Die folgende Tabelle 13 enthält die Ergebnisse dieser beiden Regressionen in den Modellen 3 und 4. Relevant sind nun hauptsächlich die letzten vier Effekte.

Tabelle 13: Effekte verschiedener Kombinationen von Eigenkapital und Umfang

	(3)	(4)
<i>Abhängige Variable: Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit (Vignette)</i>	Gruppen für Hypothese 7	Gruppen für Hypothese 8
Kein Koordinator	1,640 (0,690)	1,640 (0,690)
Dezentrale Interaktion	0,657 (0,246)	0,657 (0,246)
Mit Konkurrenten	2,658** (1,077)	2,658** (1,077)
E-Commerce-Fähigkeiten	1,421*** (0,136)	1,421*** (0,136)
Mitarbeiter	1,006 (0,008)	1,006 (0,008)
Überregional	2,896** (1,275)	2,896** (1,275)
Deutschlandweit	0,968 (0,510)	0,968 (0,510)
Ländlich	0,671 (0,262)	0,671 (0,262)
Alter: unter 40	4,374** (2,809)	4,374** (2,809)
Alter: 40–55	2,646** (1,129)	2,646** (1,129)
Eigenkapitalbasiert & breiter Umfang	0,188** (0,127)	
Eigenkapitalbasiert & enger Umfang	0,201** (0,130)	1,069 (0,845)
Nicht eigenkapitalbasiert & breiter Umfang	0,277*** (0,127)	1,473 (0,975)
Nicht eigenkapitalbasiert & enger Umfang		5,308** (3,564)
<i>N</i>	173	173

Logistische Regression. Koeffizienten sind Odds Ratios; Standardfehler in Klammern.

* $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$

Im Modell 3 ist die Kombination „Nicht eigenkapitalbasiert & enger Umfang“ die Referenzkategorie, d.h., sie wird herausgelassen. Genau diese Kombination sollte laut Hypothese 7 gut akzeptiert sein, im Gegensatz zur Kombination „Nicht eigenkapitalbasiert & breiter Umfang“. Man würde also in dieser Regression ein signifikantes Odds Ratios unter 1 bei dieser Kombination erwarten. Mit Modell 4 soll die Hypothese 8 getestet werden. Hier sollte die Kombination „Eigenkapitalbasiert & breiter Umfang“, die die Referenzkategorie bildet, besser akzeptiert sein als die Kombination „Eigenkapitalbasiert & enger Umfang“. Das Odds Ratio bei der Kombination „Eigenkapitalbasiert & enger Umfang“ sollte also unter 1 liegen und signifikant sein.

Empirisch zeigt sich jedoch nur die Hälfte des erwarteten Bildes. Tatsächlich gibt es eine einzige Kombination, die deutlich besser akzeptiert ist als alle anderen. Es handelt sich um die Kombination „Nicht eigenkapitalbasiert & enger Umfang“ (Referenzkategorie in Modell 3). Diese wird signifikant besser akzeptiert als alle anderen Kombinationen, wie am deutlichsten in Modell 3 an den signifikanten Odds Ratios unter 1 bei allen anderen Kombinationen zu erkennen ist. Damit findet die Hypothese 7 Unterstützung in den Daten, d.h., eine nicht eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit hat mit engem Umfang eine deutlich höhere Chance auf Akzeptanz als mit breitem Umfang.

Anders verhält es sich bei der Kombination „Eigenkapitalbasiert & breiter Umfang“ in Modell 4: Diese sollte laut der Erwartung aus Hypothese 8 deutlich besser akzeptiert sein als die Kombination „Eigenkapitalbasiert & enger Umfang“. Allerdings unterscheiden sich beide Kombinationen nicht signifikant hinsichtlich der Akzeptanz, wie am nicht-signifikanten Odds Ratio nahe 1 bei „Eigenkapitalbasiert & enger Umfang“ zu erkennen ist. Damit muss Hypothese 8 verworfen werden.

Es ergibt sich also aus den Hypothesen 7 und 8 keine vollständige Absicherungsbeziehung zwischen Umfang und Eigenkapital, sondern es existiert eine favorisierte Kombination: Dies ist eine nicht eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit, die mit engem Umfang durchgeführt wird.

Die Modellierung würde es zulassen, alle Relationen aus der Tabelle 12 zu überprüfen, nicht nur die vertikalen (siehe Kapitel 3.2.3). In der Auswertung wird jedoch

hauptsächlich auf die vertikalen Relationen eingegangen, d.h., es wird der Effekt des Umfangs innerhalb der eigenkapitalbasierten und innerhalb der nicht eigenkapitalbasierten Kooperationsgelegenheiten untersucht. In der Tabelle 4 des Anhangs finden sich alle vier relevanten Regressionen.

Nun zu den Hypothesen 9 und 10, in denen es um mögliche Wechselwirkungen zwischen dem Umfang und dem eventuellen Vorhandensein eines Koordinators geht. Auch hier zeigt ein entsprechender Interaktionseffekt aus „Enger Umfang“ und „Kein Koordinator“ keinen signifikanten Effekt (siehe Anhang, Tabelle 3, Modell 3). Allerdings führt in diesem Fall auch eine Analyse mit Hilfe von Kombinationen der Variablen lediglich zu dem Ergebnis, dass ein enger Umfang einem breiten vorgezogen wird, relativ unabhängig von der Rolle eines Koordinators (Ergebnis in Tabelle 5 des Anhangs). Die Hypothesen 9 und 10 müssen damit verworfen werden.

Für die Hypothesen 11 und 12, in welchen davon ausgegangen wird, dass es eine Wechselwirkung zwischen Umfang und Interaktionsstruktur gibt, ergibt sich zwar ein signifikanter Interaktionseffekt (siehe Anhang, Tabelle 3, Modell 4). Die detaillierte Untersuchung am obigen Vorbild (Tabelle 6 des Anhangs) anhand von vier Gruppen zeigt aber, dass es lediglich eine Kombination aus Interaktionsstruktur und Umfang gibt, die stark abgelehnt wird: „Dezentrale Interaktion & breiter Umfang“. Laut Hypothese 12 wäre zu erwarten gewesen, dass diese Kombination erwünscht ist. Tatsächlich wird sie aber sehr stark abgelehnt. Spekulieren ließe sich, dass dies eventuell daran liegt, dass eine Kooperation im breiten Umfang mit dezentraler Interaktion einen sehr hohen Abstimmungsaufwand nach sich ziehen könnte, den die Befragten scheuen. Die Kombination, die laut Hypothese 11 gut akzeptiert sein sollte („Zentrale Interaktion & enger Umfang“), zeigt keine signifikanten Effekte. Auch die Hypothesen 11 und 12 müssen somit verworfen werden.

Nachdem die Wechselwirkungen, die aus der TCE und ihren Erweiterungen abgeleitet waren, untersucht worden sind, wendet sich die Arbeit nun den Absicherungsbeziehungen, die sich aus der Netzwerktheorie ergeben, zu. Dafür werden die Beziehungen der Partner in die Absicherungsbeziehungen mit aufgenommen.

Die Hypothesen 13 und 14 untersuchen die Interaktionen zwischen den Beziehungen der Partner, beschränkt auf die Beteiligung von Konkurrenten und einer möglichen Eigenkapitaleinlage.

H13: Eine eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit ohne Konkurrenten hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit mit Konkurrenten.

H14: Eine nicht eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit mit Konkurrenten hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine nicht eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit ohne Konkurrenten.

Zusammengefasst wird erwartet, dass eine Kooperation mit Konkurrenten kein Eigenkapital benötigt, eine Kooperation ohne Konkurrenten dagegen Eigenkapital zur Absicherung benötigt. Zum Testen dieser Hypothese wird dieselbe Methode wie bei der Untersuchung der Kompensationsbeziehung aus Eigenkapital und Umfang verwendet. Auf die Darstellung des Interaktionseffektes wird, basierend auf der obigen Argumentation, nun verzichtet. Es werden wie oben vier Kombinationen aus Eigenkapital und Konkurrenzstatus gebildet. Jeweils drei der vier möglichen Kombinationen werden in die beiden logistischen Regressionen aufgenommen. Herausgelassen werden die beiden laut Hypothesen 13 und 14 präferierten Kombinationen. Die folgende Tabelle 14 zeigt diese beiden Regressionen (Modelle 5 und 6). Im Anhang findet sich wiederum die vollständige Auflistung aller vier Regressionen (Tabelle 7).

Tabelle 14: Effekte verschiedener Kombinationen von Eigenkapital und Beziehungen der Kooperationspartner

	(5)	(6)
<i>Abhängige Variable: Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit (Vignette)</i>	Gruppen für Hypothese 13	Gruppen für Hypothese 14
Kein Koordinator	1,543 (0,646)	1,543 (0,646)
Dezentrale Interaktion	0,668 (0,248)	0,668 (0,248)
Enger Umfang	2,680** (1,059)	2,680** (1,059)
E-Commerce-Fähigkeiten	1,425*** (0,134)	1,425*** (0,134)
Mitarbeiter	1,007 (0,008)	1,007 (0,008)
Überregional	2,782** (1,213)	2,782** (1,213)
Deutschlandweit	0,876 (0,454)	0,876 (0,454)
Ländlich	0,682 (0,262)	0,682 (0,262)
Alter: unter 40	3,854** (2,429)	3,854** (2,429)
Alter: 40–55	2,369** (0,987)	2,369** (0,987)
Eigenkapitalbasiert & mit Konkurrenten	2,595 (2,101)	0,342 (0,250)
Nicht eigenkapitalbasiert & ohne Konkurrenten	2,746* (1,625)	0,362** (0,165)
Nicht eigenkapitalbasiert & mit Konkurrenten	7,583*** (5,044)	
Eigenkapitalbasiert & ohne Konkurrenten		0,132*** (0,088)
<i>N</i>	173	173

Logistische Regression. Koeffizienten sind Odds Ratios; Standardfehler in Klammern.

* $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$

Das Modell 5 hat die Kombination „Eigenkapitalbasiert & ohne Konkurrenten“ als Referenzkategorie – diese sollte laut Hypothese 13 deutlich besser akzeptiert sein als die Kombination „Eigenkapitalbasiert & mit Konkurrenten“. Im Modell 6 ist dann die Kombination „Nicht eigenkapitalbasiert & mit Konkurrenten“ die Referenzkategorie, die laut Hypothese 14 besser akzeptiert sein sollte als die Kombination aus „Nicht eigenkapitalbasiert & ohne Konkurrenten“.

Auch hier zeigt die Auswertung, dass es keine Absicherungsbeziehung aus Konkurrenz und Eigenkapital gibt, sondern dass eine Kombination am besten akzeptiert wird: „Nicht eigenkapitalbasiert & mit Konkurrenten“, wie in Modell 6 zu erkennen. Dort ist diese favorisierte Kombination als Referenzkategorie herausgelassen, und der Großteil der anderen Kombinationen erzielt signifikante Odds Ratios deutlich unter 1. Diese sind also schlechter akzeptiert als die Referenzkategorie. Damit findet Hypothese 14 Unterstützung in den Daten. Hypothese 13 muss jedoch verworfen werden, da die Kombination „Eigenkapitalbasiert & ohne Konkurrenten“ nicht anders akzeptiert wird als die Kombination „Eigenkapitalbasiert & mit Konkurrenten“ (nicht signifikantes Odds Ratio in Modell 5).

Nun zur Beziehung von Konkurrenz und Umfang der Kooperation, die in den Hypothesen 15 und 16 behandelt wird.

H15: Der Anteil an Handwerksbetrieben, die eine Kooperationsgelegenheit mit engem Umfang ohne Konkurrenten akzeptieren, liegt höher als der Anteil an Handwerksbetrieben, die eine Kooperationsgelegenheit mit engem Umfang mit Konkurrenten akzeptieren.

H16: Der Anteil an Handwerksbetrieben, die eine Kooperationsgelegenheit mit breitem Umfang mit Konkurrenten akzeptieren, liegt höher als der Anteil an Handwerksbetrieben, die eine Kooperationsgelegenheit mit breitem Umfang ohne Konkurrenten akzeptieren.

Hier steht zu erwarten, dass eine Kooperation mit Konkurrenten im breiten Umfang zugelassen werden kann, und dass bei der Kooperation mit Nicht-Konkurrenten eher ein

enger Umfang zur Absicherung verwendet wird. Zum Testen wird wiederum dasselbe Verfahren wie oben verwendet. Die Ergebnisse sind in Tabelle 15 in den Modellen 7 und 8 gezeigt. Der vollständige Überblick über alle vier Regression findet sich im Anhang in Tabelle 8.

Tabelle 15: Effekte verschiedener Kombinationen von Umfang und Beziehungen der Kooperationspartner

	(7)	(8)
<i>Abhängige Variable: Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit (Vignette)</i>	Gruppen für Hypothese 15	Gruppen für Hypothese 16
Eigenkapitalbasiert	0,350** (0,166)	0,350** (0,166)
Kein Koordinator	1,467 (0,623)	1,467 (0,623)
Dezentrale Interaktion	0,671 (0,249)	0,671 (0,249)
E-Commerce-Fähigkeiten	1,424*** (0,134)	1,424*** (0,134)
Mitarbeiter	1,006 (0,008)	1,006 (0,008)
Überregional	2,769** (1,208)	2,769** (1,208)
Deutschlandweit	0,849 (0,442)	0,849 (0,442)
Ländlich	0,696 (0,268)	0,696 (0,268)
Alter: unter 40	4,212** (2,699)	4,212** (2,699)
Alter: 40–55	2,495** (1,052)	2,495** (1,052)
Breiter Umfang & ohne Konkurrenten	0,300** (0,142)	0,249** (0,153)
Enger Umfang & mit Konkurrenten	2,001 (1,073)	1,658 (1,140)
Breiter Umfang & mit Konkurrenten	1,206 (0,707)	
Enger Umfang & ohne Konkurrenten		0,829 (0,485)
<i>N</i>	173	173

Logistische Regression. Koeffizienten sind Odds Ratios; Standardfehler in Klammern.

* $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$

Aus den Daten ergibt sich keine Bestätigung der Hypothese 15 (Referenzkategorie „Enger Umfang & ohne Konkurrenten“). Kooperationen mit engem Umfang stoßen mit und ohne Konkurrenten auf ähnliche Akzeptanz, wie am nicht signifikanten Odds Ratio bei „Enger Umfang & mit Konkurrenten“ zu erkennen ist. Hypothese 15 wird verworfen. Bei Hypothese 16 zeigt sich, dass die Kombination „Breiter Umfang & ohne Konkurrenten“ deutlich weniger akzeptiert wird als die Referenzkategorie „Breiter Umfang & mit Konkurrenten“ (siehe signifikantes, negatives Odds Ratios). Die Hypothese 16 wird damit von den Daten gestützt.

Im Anschluss an diese Untersuchungen möglicher Absicherungsbeziehungen zwischen zwei Designparametern der Kooperation werden jetzt alle drei Parameter simultan untersucht. Hierfür werden zunächst die Hypothesen 17 und 18 wiederholt:

H17: Eine Kooperationsgelegenheit mit Konkurrenten mit breitem Umfang und ohne Eigenkapital hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit mit Konkurrenten und anderen Kombinationen von Umfang und Eigenkapital.

H18: Eine Kooperationsgelegenheit ohne Konkurrenten mit engem Umfang und mit Eigenkapital hat eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit ohne Konkurrenten und anderen Kombinationen von Umfang und Eigenkapital.

Für die Hypothesen 17 und 18 müssen die Interaktionen von drei Designparametern simultan getestet werden. Hierfür wird eine ähnliche Prozedur wie beim Testen der Interaktionen aus nur zwei Parametern gewählt. Es werden acht Kombinationen aus den drei Parametern Beziehungen der Partner (Konkurrenz), Governance (Eigenkapital) und Umfang der Kooperation konstruiert. Jeweils sieben davon werden als unabhängige Variablen in einer logistischen Regression verwendet, die achte Kombination wird jeweils als Referenzkategorie herausgelassen. Die sieben neuen Variablen ersetzen die Originalparameter. Die Ergebnisse aller acht logistischen Regressionen sind sehr umfangreich und werden deswegen nur im Anhang gezeigt (Tabellen 9 und 10). Hier sollen lediglich die Ergebnisse von zwei Regressionen gezeigt werden, bei denen – wie in den obigen Analysen auch – die beiden laut den Hypothesen 17 und 18 präferierten

Kombinationen der Parameter als Referenzkategorien der Regressionen behandelt werden (siehe Tabelle 16).

Tabelle 16: Effekte verschiedener Kombinationen von Eigenkapital, Umfang und Beziehungen der Kooperationspartner

<i>Abhängige Variable: Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit (Vignette)</i>	(9) Gruppen für Hypothese 17	(10) Gruppen für Hypothese 18
Kein Koordinator	1,569 (0,676)	1,569 (0,676)
Dezentrale Interaktion	0,656 (0,247)	0,656 (0,247)
E-Commerce-Fähigkeiten	1,414*** (0,136)	1,414*** (0,136)
Mitarbeiter	1,005 (0,008)	1,005 (0,008)
Überregional	2,934** (1,300)	2,934** (1,300)
Deutschlandweit	0,937 (0,499)	0,937 (0,499)
Ländlich	0,675 (0,265)	0,675 (0,265)
Alter: unter 40	4,968** (3,294)	4,968** (3,294)
Alter: 40–55	2,802** (1,211)	2,802** (1,211)
Eigenkapitalbasiert, enger Umfang & mit Konkurrenten	0,460 (0,506)	2,270 (2,605)
Eigenkapitalbasiert, breiter Umfang & mit Konkurrenten	0,458 (0,472)	2,261 (2,482)
Eigenkapitalbasiert, enger Umfang & ohne Konkurrenten	0,203* (0,182)	
Eigenkapitalbasiert, breiter Umfang & ohne	0,195*	0,965

Konkurrenten	(0,188)	(0,977)
Nicht eigenkapitalbasiert, enger Umfang & mit Konkurrenten	2,024 (1,617)	9,997*** (8,829)
Nicht eigenkapitalbasiert, enger Umfang & ohne Konkurrenten	1,052 (0,726)	5,195** (4,121)
Nicht eigenkapitalbasiert, breiter Umfang & ohne Konkurrenten	0,226** (0,161)	1,117 (0,875)
Nicht eigenkapitalbasiert, breiter Umfang & mit Konkurrenten		4,938* (4,427)
<i>N</i>	173	173

Logistische Regression. Koeffizienten sind Odds Ratios; Standardfehler in Klammern.

* $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$

Insgesamt werden die Hypothesen 17 und 18 nicht gestützt. Hinsichtlich der Hypothese 17 zeigt sich in Modell 9, dass die Kombination „Nicht eigenkapitalbasiert, breiter Umfang & mit Konkurrenten“ (Referenzkategorie) nicht signifikant besser akzeptiert ist als andere Kombinationen mit Konkurrenten. Somit kann Hypothese 17 nicht bestätigt werden.

Die Hypothese 18 muss ebenfalls verworfen werden. Es war davon ausgegangen worden, dass die Kombination „Eigenkapitalbasiert, enger Umfang & ohne Konkurrenten“ besser akzeptiert ist als die anderen Kombinationen ohne Konkurrenten. Tatsächlich ist aber von den Kombinationen ohne Konkurrenten die Kombination „Nicht eigenkapitalbasiert, enger Umfang & ohne Konkurrenten“ deutlich besser akzeptiert als die anderen. Dies spricht gegen Hypothese 18.

Eine Gesamtschau der o.g. acht Regressionen zeigt allerdings eine andere, interessante Absicherungsbeziehung auf: Um diese zu erkennen, werden hier die Odds Ratios für jede Kombination in ihren Tendenzen aggregiert, um so den direkten Vergleich zwischen verschiedenen Kombinationen überblicksartig zu ermöglichen. Diese Aggregation findet sich in Tabelle 17. Hier sind die verschiedenen Kombinationen der

Parameter mit a bis h benannt, um sie jeweils schnell in der ausführlichen Auflistung im Anhang (Tabellen 9 und 10) wiederzufinden.

Tabelle 17: Zusammengefasste Effekte der Kombinationen von Eigenkapital, Umfang und Beziehungen der Kooperationspartner

	Eigenkapitalbasiert		Nicht eigenkapitalbasiert	
	Breiter Umfang	Enger Umfang	Breiter Umfang	Enger Umfang
Mit Konkurrenten	Indifferent (a)	Indifferent (b)	Akzeptiert (c)	Akzeptiert (d)
Ohne Konkurrenten	<i>Abgelehnt (e)</i>	<i>Abgelehnt (f)</i>	<i>Abgelehnt (g)</i>	Akzeptiert (h)

In der Tabelle 17 bedeutet beispielsweise bei Kombination c der Ausdruck „Akzeptiert“, dass diese Kombination im Vergleich zu anderen Kombinationen (u.a. im Vergleich zu Kombinationen e, f und g) deutlich höhere Chancen auf Akzeptanz hat. „Indifferent“, bspw. bei der Kombination a bedeutet, dass sich die Akzeptanz dieser Kombination nicht signifikant von denen anderer Kombinationen unterscheidet. „Abgelehnt“, wie bei den Kombinationen e, f und g heißt, dass diese Kombinationen signifikant weniger gut akzeptiert werden als andere Kombinationen (v.a. im Vergleich zu den Kombinationen c, d und h).

Es zeigt sich, dass diese Ergebnisse zum großen Teil die Ergebnisse der obigen Untersuchungen unterstreichen: Es zeigen sich relativ klare Präferenzen für bestimmte Kombinationen der Designparameter. Darüber hinaus sind jedoch Hinweise auf Absicherungsbeziehungen enthalten, die in der Betrachtung von jeweils nur zwei Variablen nicht sichtbar werden. Offenkundig sind einige Kombinationen besser akzeptiert als andere. Nicht eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheiten mit Konkurrenten (Kombinationen c und d) werden signifikant besser akzeptiert als eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheiten ohne Konkurrenten (Kombinationen e und f), jeweils unabhängig vom Umfang. Dies bedeutet, dass Befragte generell Kooperationsgelegenheiten ohne Eigenkapital und mit Konkurrenzbeteiligung anderen Kombinationen vorziehen. Wenn diese beiden Designparameter „richtig“ ausgeprägt

sind, ist die Akzeptanz maximal, unabhängig vom Umfang. Erwartungsgemäß ergibt sich für den gegenteiligen Fall, also die „falsche“ Kombination (mit Eigenkapital, ohne Konkurrenz), die stärkste Ablehnung, auch hier unabhängig vom Umfang.

Interessante Effekte ergeben sich immer dann, wenn nur einer dieser beiden Parameter (Konkurrenz oder Eigenkapital) „richtig“ ausgeprägt ist, wie in den Kombinationen a, b, g und h: Wird eine eigenkapitalbasierte Gelegenheit (= falsch) mit Konkurrenzbeteiligung (= richtig) angeboten, so hat diese Ausgestaltung der Parameter keinen signifikanten Einfluss auf die Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit (Kombinationen a und b), unabhängig vom Umfang. Wird aber eine nicht eigenkapitalbasierte Gelegenheit (= richtig) ohne Konkurrenzbeteiligung (= falsch) angeboten (Kombinationen g und h), so kommt an dieser Stelle dem Umfang eine entscheidende Rolle zu: Nur wenn eine solche „halb-optimale“ Kooperation durch einen engen Umfang abgesichert wird, ist sie für die Befragten akzeptabel. Ist der Umfang aber breit, was einem höheren Risiko entspricht, lehnen die Befragten eine solche Kombination eher ab. An dieser Stelle zeigt sich also eine Absicherungsbeziehung: Der Umfang der Kooperation hilft hier, die ungewollte Ausprägung des Konkurrenzstatus (Kooperation ohne Konkurrenten) in dem Sinne abzusichern, dass die Kooperation bei engem Umfang akzeptiert (h) und bei breitem Umfang abgelehnt wird (g). Insofern gleicht der Umfang hier die eigentlich erwünschte, aber nicht vorhandene Beteiligung von Konkurrenten aus. Auch umgekehrt kann es zu einer Absicherung kommen: Nicht eigenkapitalbasierte Kooperationen werden mit engem Umfang akzeptiert, mit breitem eher nicht. Lediglich wenn die Kooperationsgelegenheit mit Konkurrenten (zu denen Vertrauen vorliegt) vorgeschlagen wird, ist auch ein breiter Umfang akzeptabel. Hieraus lässt sich schließen, dass sich die Designparameter „Beziehungen der Kooperationspartner“ und „Umfang der Kooperation“ – zumindest zu einem gewissen Grad – gegenseitig ersetzen können.

Die Hypothesen 17 und 18 müssen damit zwar dem exakten Wortlaut nach verworfen werden, allerdings wird der Gedanke der Absicherung zwischen Designparametern teilweise gestützt. Welche Parameter ausgetauscht und damit gegeneinander abgesichert werden, weicht jedoch von den ursprünglichen Erwartungen ab. Erwartet worden war, dass Eigenkapital und Umfang sich gegenseitig absichern, und die Konkurrenz ebenfalls eine Sicherungsrolle übernimmt. Gezeigt hat sich aber, dass eine

Eigenkapitalbeteiligung generell negativ gesehen wird. Die Beteiligung von Konkurrenten ist dagegen gut akzeptiert. Eine nicht eigenkapitalbasierte Kooperation mit Konkurrenten ruft demnach die höchste Kooperationsbereitschaft hervor. Umfang und Beteiligung von Konkurrenten gehen eine Absicherungsbeziehung ein: Ist die vorgeschlagene Kooperation nicht eigenkapitalbasiert, aber ohne Beteiligung von Konkurrenten, kann ein enger Umfang diese Situation der ungewünschten Partner (d.h. Nicht-Konkurrenten) absichern und für Akzeptanz dieser suboptimalen Kooperationsgelegenheit sorgen. Bei breitem Umfang ist in dieser Konstellation nicht mit Akzeptanz seitens der Handwerksbetriebe zu rechnen. Oder umgekehrt: Eine nicht eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit im breiten Umfang wird abgelehnt, wenn keine Konkurrenten beteiligt sind, aber akzeptiert, wenn Konkurrenten dabei sind. Kooperationsumfang und Konkurrenz der Partner stehen damit in einer Absicherungsbeziehung.

Insgesamt zeigt sich bei den Wechselwirkungen zwischen den Parametern einer Kooperationsgelegenheit nicht das erwartete Bild. Die Hypothesen 7, 14 und 16 werden zwar unterstützt, allerdings müssen die Hypothesen 8 bis 13, 15, 17 und 18 verworfen werden. Bei den Wechselwirkungen zwischen zwei Parametern kommt es an keiner Stelle zu der erwarteten Absicherungsbeziehung. Meist sind einige Kombinationen besser akzeptiert als andere. Nichtsdestotrotz stellt sich bei simultaner Analyse aller drei Parameter heraus, dass doch eine Art Absicherungsbeziehung existiert, wenn auch nicht exakt so, wie in den Hypothesen 17 und 18 erwartet. Eine Kooperationsgelegenheit, die hinsichtlich des Eigenkapitals optimal und hinsichtlich der Konkurrenzbeteiligung suboptimal ist, wird durch den Umfang abgesichert. Umgekehrt wird eine nicht eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit mit breitem Umfang nur dann akzeptiert, wenn Konkurrenten an Bord sind, ansonsten aber eher abgelehnt.

4.2.2.3 Passung der Kooperationsgelegenheit zum Adressaten

Die Haupteffekte und die Interaktionseffekte der Designparameter einer Kooperationsgelegenheit sind nun untersucht worden. Zuletzt steht die Passung zwischen den Designparametern der Kooperationsgelegenheit und den Eigenschaften des in der Gelegenheit adressierten Unternehmens zur Analyse an. Hierfür wird wieder

die bereits aus Kapitel 4.2.2.1 bekannte logistische Regression zur Erklärung der Akzeptanz einer Kooperationsgelegenheit verwendet. Diese wird jeweils um spezifische Interaktionseffekte zwischen den Designparametern und den Eigenschaften des adressierten Unternehmens ergänzt. Untersucht werden die Hypothesen 19 bis 23. Zunächst zu Hypothese 19:

H19: Bei adressierten Handwerksbetrieben mit geringen E-Commerce-Fähigkeiten hat eine Kooperationsgelegenheit mit einem Partner mit hohen E-Commerce-Fähigkeiten eine höhere Chance auf Akzeptanz als bei adressierten Handwerksbetrieben mit hohen E-Commerce-Fähigkeiten.

Hypothese 19 erwartet, dass die Adressaten eher eine Kooperation mit einem Partnerunternehmen akzeptieren würden, welches Ressourcen hält, die zu ihren eigenen Ressourcen komplementär sind. Die Untersuchung der Ressourcen wird hier auf die E-Commerce-Fähigkeiten beschränkt. Der vermutete Zusammenhang kann nicht direkt in Bezug auf die Beziehungen der Kooperationspartner überprüft werden, da bei diesen in der Vignette nur der Konkurrenzstatus variiert wurde. Unterschiedliche Ressourcenausstattungen der potentiellen Partner wurden in der Vignette nicht vorgegeben. Für den empirischen Test wird deshalb statt der Partnervariablen die Koordinatorvariable genutzt: Innerhalb der Vignette wurden verschiedene Koordinatoren vorgeschlagen, von denen einige mehr und andere weniger E-Commerce-affin sind. Sollte die aus dem RBV abgeleitete Ressourcenkomplementarität für die Adressaten der Gelegenheit von Relevanz sein, so dürfte dies nicht nur bei den Beziehungen der Kooperationspartner, sondern auch bei der Präferenz für einen bestimmten Koordinator eine Rolle spielen. Zu erwarten wäre, dass bei Adressaten mit hohen E-Commerce-Fähigkeiten eine Kooperationsgelegenheit mit einem Koordinator, der geringe E-Commerce-Fähigkeiten hat, eine höhere Chance auf Akzeptanz hätte, als dies bei Adressaten mit geringen E-Commerce-Fähigkeiten der Fall ist. Bei solchen Adressaten sollten Kooperationsgelegenheiten mit einem Koordinator, der hohe E-Commerce-Fähigkeiten hat, eine höhere Chance auf Akzeptanz haben.

Um dies zu prüfen, wird in der Regression die Variable „Kein Koordinator“ durch die einzelnen, dichotom kodierten Koordinatoren ersetzt. In die logistische Regression werden zusätzlich zwei Interaktionseffekte aufgenommen, zum einen zwischen Amazon und den E-Commerce-Fähigkeiten des Befragten, zum anderen zwischen der Handwerkskammer und den E-Commerce-Fähigkeiten des Befragten. Amazon gilt als Koordinator mit hohen, die Handwerkskammer als Koordinator mit geringen E-Commerce-Fähigkeiten. Die Ergebnisse der Regression zeigt Tabelle 18 in Modell 11. Die Tabelle enthält auch Modell 12, welches später für den Test der Hypothese 20 verwendet wird.

Tabelle 18: Effekte der Passung der Gelegenheit zum Adressaten (1/2)

	(11)	(12)
<i>Abhängige Variable: Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit (Vignette)</i>	Interaktionen für Hypothese 19	Interaktionen für Hypothese 20
Eigenkapitalbasiert	0,300** (0,158)	0,355** (0,166)
Dezentrale Interaktion	0,659 (0,251)	0,615 (0,235)
Enger Umfang	2,965*** (1,214)	2,652** (1,070)
Mit Konkurrenten	3,187*** (1,370)	7,007*** (4,471)
E-Commerce-Fähigkeiten	1,347** (0,164)	1,408*** (0,133)
Mitarbeiter	1,006 (0,008)	1,010 (0,008)
Überregional	2,696** (1,181)	5,795*** (3,194)
Deutschlandweit	0,841 (0,442)	1,065 (0,657)
Ländlich	0,674 (0,263)	0,660 (0,256)
Alter: unter 40	4,051** (2,588)	4,073** (2,634)

Alter: 40–55	2,496** (1,072)	2,339** (0,995)
Koordinator: Amazon	0,300 (0,298)	
Koordinator: Handwerkskammer	0,339 (0,349)	
Koordinator: Post	0,661 (0,439)	
Koordinator: Arvato	0,533 (0,318)	
E-Commerce-Fähigkeiten x Handwerkskammer	1,269 (0,315)	
E-Commerce-Fähigkeiten x Amazon	1,133 (0,268)	
Kein Koordinator		1,523 (0,648)
Mit Konkurrenten x überregional		0,127** (0,112)
Mit Konkurrenten x deutschlandweit		0,537 (0,608)
<i>N</i>	173	173

Logistische Regression. Koeffizienten sind Odds Ratios; Standardfehler in Klammern.

* $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$

Die nicht-signifikanten Odds Ratios bei beiden Interaktionseffekten in Modell 11, sowohl zwischen E-Commerce-Fähigkeiten und Handwerkskammer als auch zwischen E-Commerce-Fähigkeiten und Amazon, zeigen, dass die Hypothese 19 verworfen werden muss. Dies gilt zumindest, wenn der Koordinator anstelle des Kooperationspartners hinsichtlich der Ressourcenausstattung untersucht wird. Die Akzeptanz eines bestimmten Koordinators wird nicht von den E-Commerce-Fähigkeiten des Adressaten beeinflusst, d.h., eine eventuelle Komplementarität der Ressourcen von adressierten Unternehmen und Koordinator spielt keine Rolle für die Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit.

Die Hypothese 20 beschäftigt sich mit der Rolle der Konkurrenz.

H20: Bei adressierten Handwerksbetrieben mit kleinem Einzugsgebiet hat eine Kooperationsgelegenheit mit einem Konkurrenten eine höhere Chance auf Akzeptanz als bei adressierten Handwerksbetrieben mit großem Einzugsgebiet.

Erwartet wird, dass adressierte Unternehmen mit kleinem Einzugsgebiet eher willens sein dürften, mit Konkurrenten zusammenzuarbeiten als Unternehmen mit größerem Einzugsgebiet. Handwerksbetriebe mit kleinem Einzugsgebiet profitieren am ehesten von einer Kooperation, da diese ihnen dabei helfen kann, ihre räumliche Beschränktheit zu überwinden. Für den Test werden, analog zu Hypothese 19, Interaktionseffekte zwischen dem Designparameter der Beziehungen der Kooperationspartner (Konkurrenzstatus) und der Größe des Einzugsgebietes des adressierten Unternehmens in die logistische Regression aufgenommen, die in Modell 12 der Tabelle 18 zu sehen sind. Das ausschließlich lokale Einzugsgebiet bildet die Referenzkategorie. Hierbei zeigt sich ein signifikantes Odds Ratio unter 1 beim Interaktionseffekt „Mit Konkurrenten x überregionales Einzugsgebiet“. Dies bedeutet, dass eine Kooperation mit Konkurrenten von adressierten Unternehmen mit überregionalem Einzugsgebiet eher abgelehnt anstatt akzeptiert werden würde. Adressierte Unternehmen mit nur lokalem Einzugsgebiet würden dagegen eine solche Kooperation eher akzeptieren anstatt ablehnen, wie der signifikante Haupteffekt über 1 zeigt. Die Hypothese 20 findet also zumindest für lokale und überregionale Handwerksbetriebe Unterstützung. Bei deutschlandweitem Einzugsgebiet zeigt sich kein signifikanter Effekt.

Abschließend werden die Hypothesen 21 bis 23 untersucht, die sich mit den Designparametern Eigenkapital und Umfang beschäftigen.

H21: Bei kleinen adressierten Handwerksbetrieben hat eine nicht eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine eigenkapitalbasierte Kooperationsgelegenheit.

H22: Bei kleinen adressierten Handwerksbetrieben hat eine Kooperationsgelegenheit mit engem Umfang eine höhere Chance auf Akzeptanz als eine Kooperationsgelegenheit mit breitem Umfang.

H23: Bei adressierten Handwerksbetrieben mit geringen E-Commerce-Fähigkeiten hat eine Kooperationsgelegenheit mit breitem Umfang eine höhere Chance auf Akzeptanz als bei adressierten Handwerksbetrieben mit hohen E-Commerce-Fähigkeiten.

Auch hier werden Interaktionseffekte gebildet, die nacheinander in die bereits bekannte logistische Regression aufgenommen werden (Modelle 13 bis 15 in Tabelle 19): Modell 13 zeigt den Interaktionseffekt zwischen der Unternehmensgröße des Adressaten (gemessen an der Mitarbeiterzahl) und dem Designparameter Eigenkapital, Modell 14 enthält den Interaktionseffekt zwischen der Unternehmensgröße des Adressaten und dem Designparameter Umfang. Abschließend zeigt Modell 15 den Interaktionseffekt zwischen den E-Commerce-Fähigkeiten des adressierten Unternehmens und dem Designparameter Umfang.

Tabelle 19: Effekte der Passung der Gelegenheit zum Adressaten (2/2)

	(13)	(14)	(15)
<i>Abhängige Variable: Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit (Vignette)</i>	Interaktionen für Hypothese 21	Interaktionen für Hypothese 22	Interaktionen für Hypothese 23
Eigenkapitalbasiert	0,160** (0,115)	0,335** (0,160)	0,353** (0,168)
Enger Umfang	2,831*** (1,136)	3,769*** (1,785)	0,768 (0,563)
Kein Koordinator	1,728 (0,731)	1,521 (0,641)	1,572 (0,666)
Dezentrale Interaktion	0,648 (0,244)	0,649 (0,243)	0,689 (0,259)
Mit Konkurrenten	2,854** (1,176)	2,500** (1,020)	2,902*** (1,185)
E-Commerce-Fähigkeiten	1,451***	1,431***	1,181

	(0,142)	(0,136)	(0,151)
Mitarbeiter	0,994 (0,009)	1,012 (0,010)	1,008 (0,008)
Überregional	2,625** (1,159)	2,880** (1,268)	2,947** (1,298)
Deutschlandweit	0,876 (0,456)	1,001 (0,526)	0,819 (0,429)
Ländlich	0,685 (0,272)	0,727 (0,282)	0,695 (0,269)
Alter: unter 40	4,236** (2,693)	3,832** (2,417)	4,953** (3,254)
Alter: 40–55	2,451** (1,049)	2,575** (1,095)	2,500** (1,063)
Mitarbeiter x eigenkapitalbasiert	1,077 (0,061)		
Mitarbeiter x enger Umfang		0,967 (0,025)	
E-Commerce-Fähigkeiten x enger Umfang			1,443** (0,269)
<i>N</i>	173	173	173

Logistische Regression. Koeffizienten sind Odds Ratios; Standardfehler in Klammern.

* $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$

Hypothese 21 über den Zusammenhang von der Unternehmensgröße des Adressaten (gemessen als Zahl der Mitarbeiter) und dem Designparameter Eigenkapitalbeteiligung muss verworfen werden. Der Interaktionseffekt in Modell 13 wird nicht signifikant, sodass nicht davon auszugehen ist, dass kleine adressierte Unternehmen eine nicht eigenkapitalbasierte Kooperation eher akzeptieren würde als größere adressierte Unternehmen. Verworfen werden muss auch Hypothese 22, die postuliert, dass kleine Unternehmen eine Kooperation im engen Umfang eher akzeptieren würden, große Unternehmen dagegen eine Kooperation im breiten Umfang. Das Odds Ratio des Interaktionseffektes ist nicht signifikant (siehe Modell 14). Hypothese 23 zum Verhältnis von Umfang der Kooperation und E-Commerce-Fähigkeiten erwartet, dass adressierte Unternehmen mit geringen E-Commerce-Fähigkeiten einen breiten Umfang

der Kooperation bevorzugen würden, während solche mit hohen Fähigkeiten eher im engen Umfang kooperieren würden. Diese Hypothese findet Unterstützung in den Daten, wie das signifikante Odds Ratio über 1 beim Interaktionseffekt in Modell 15 zeigt. Während die Haupteffekte in diesem Modell nicht mehr signifikant sind, zeigt der Effekt des Interaktionsterms jedoch, dass bei steigenden E-Commerce-Fähigkeiten des adressierten Unternehmens die Chance auf Akzeptanz bei Kooperationsgelegenheiten mit engem Umfang deutlich höher liegt als bei solchen mit weitem Umfang, wodurch Hypothese 23 gestützt wird.

Zusammenfassend lässt sich zu den Effekten der Passung zwischen der Kooperationsgelegenheit und dem Adressaten sagen, dass sich zwei signifikante Effekte ergeben haben. Der erste findet sich zwischen dem Parameter Beziehungen der Kooperationspartner (Konkurrenz) und der Größe des Einzugsgebiets des adressierten Unternehmens: Adressierte Unternehmen mit lokalem Einzugsgebiet akzeptieren eher Konkurrenten als Partner, adressierte Unternehmen mit überregionalem Einzugsgebiet akzeptieren eher Nicht-Konkurrenten. Hypothese 20 wird also gestützt. Der zweite ist ein Interaktionseffekt zwischen dem Umfang der vorgeschlagenen Kooperation und den E-Commerce-Fähigkeiten des adressierten Unternehmens: Je geringer die E-Commerce-Fähigkeiten des adressierten Unternehmens sind, desto eher wird eine Kooperationsgelegenheit im breiten Umfang akzeptiert. Je größer aber die E-Commerce-Fähigkeiten des adressierten Unternehmens, desto eher wird auf einem engen Kooperationsumfang bestanden. Hypothese 23 wird von den Daten gestützt. Die anderen Hypothesen 19, 21 und 22 müssen verworfen werden.

4.2.3 Diskussion

In Kapitel 4.1 wurde gezeigt, dass Gelegenheiten eine große Rolle in der Anbahnung einer Kooperation unter den hier untersuchten Handwerksbetrieben spielen. Die in Kapitel 4.2.2 gezeigten Ergebnisse gehen einen Schritt weiter und zeigen, wie die Ausgestaltung der Gelegenheit die Akzeptanz dieser beim Adressaten beeinflusst. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen nun diskutiert werden.

Gezeigt werden konnte, dass solche Kooperationsgelegenheiten am ehesten akzeptiert werden, die bestimmte Eigenschaften hinsichtlich der Parameter Governance, Umfang und Beziehungen der Kooperationspartner aufweisen und die zum adressierten Unternehmen passen. Die hier befragten Handwerksbetriebe würden am ehesten eine E-Commerce-Kooperationsgelegenheit ohne Eigenkapitalbeteiligung mit der Beteiligung von Konkurrenten im engen Umfang akzeptieren. Die Bevorzugung von Konkurrenten als Teilnehmer an der Kooperation mag zunächst überraschen, kann jedoch folgendermaßen erklärt werden: Handwerksbetriebe aus demselben Gewerbe sind stark gemeinsam sozialisiert worden, unterhalten relativ starke Bindungen untereinander (z.B. durch Kammern, Innungen, Berufsschule) und folgen in gewisser Weise einem gemeinsamen Kodex. Hieraus dürfte Vertrauen aus direkten Kontakten, aus Reputation sowie durch Kontextwissen entstehen.

Bei Berücksichtigung aller drei Designparameter stehen der Umfang der Kooperation und die Beziehungen der Kooperationspartner in einer Austauschbeziehung: Wenn eine nicht eigenkapitalbasierte Kooperation mit Partnern vorgeschlagen wird, die nicht mit dem Adressaten im selben Gewerbe konkurrieren, wird eine solche Kooperationsgelegenheit im engen Umfang akzeptiert, im breiten jedoch abgelehnt. Umgekehrt wird die Gelegenheit im (ungewünschten) breiten Umfang nur dann akzeptiert, wenn Konkurrenten beteiligt sind, ohne Konkurrenten wird sie jedoch abgelehnt.

Hinsichtlich der Passung der Gelegenheit zum adressierten Unternehmen ergeben sich zwei Interaktionen zwischen Eigenschaften des adressierten Unternehmens und Designparametern, die die Akzeptanz einer Kooperationsgelegenheit beeinflussen können. Dabei handelt es sich zum einen um die Größe des Einzugsgebiets: Adressierte Unternehmen mit kleinem Einzugsgebiet zeigen eine höhere Akzeptanz einer Kooperation mit Konkurrenten als adressierte Unternehmen mit überregionalem Einzugsgebiet. Zum anderen sind die E-Commerce-Fähigkeiten relevant: Adressierte Unternehmen mit hohen E-Commerce-Fähigkeiten würden eher eine Kooperationsgelegenheit mit engem Umfang akzeptieren. Adressierte Unternehmen mit geringen E-Commerce-Fähigkeiten würden dagegen eher eine Gelegenheit, die einen breiten Kooperationsumfang vorsieht, akzeptieren.

Insgesamt wird also gezeigt, dass Gelegenheiten eine Schlüsselrolle bei der Anbahnung einer Kooperation spielen – in einer Phase, in der die Bereitschaft zur Kooperation nicht fix ist, sondern von äußeren Faktoren beeinflusst werden kann. Gezeigt wird auch, wie eine solche Beeinflussung geschehen könnte: durch passgenaue Gestaltung der Kooperationsgelegenheit durch den aktiven Teil, d.h. den Sender, in Bezug auf die Designparameter und deren Passung zum adressierten Unternehmen.

4.2.4 Praktische Relevanz der Ergebnisse

Die vorgestellten Ergebnisse sollen nun hinsichtlich ihrer praktischen Relevanz bewertet werden. Durch E-Commerce-Kooperationen können Handwerksbetriebe in die Lage versetzt werden, einige handwerksspezifische Probleme des E-Commerce gemeinsam zu lösen. Eine solche Kooperation entsteht jedoch nicht aus dem Nichts, sondern beruht in der Regel darauf, dass Gelegenheiten kreiert werden, auf die potentielle Teilnehmer reagieren. Die vorliegende Arbeit zeigt die Bedeutung solcher Gelegenheiten und legt Hinweise zur möglichen Ausgestaltung einer solchen Gelegenheit vor. Praktisch verwendet werden können diese von Institutionen mit Interesse an der Gründung einer solchen Kooperation. Dies können z.B. einzelne Handwerksbetriebe sein, aber auch Institutionen wie die Handwerkskammer oder Wirtschaftsförderungsstellen. Denkbar ist auch, dass große Unternehmen bewusst eine solche Gelegenheit schaffen, um sich als eine Art Makler für Handwerksleistungen auf einem Markt zu etablieren, dessen Verkaufsprozesse im Moment noch eher traditionell ablaufen. Ein zunächst unscheinbares, aber wichtiges Ergebnis hierzu ist insbesondere, dass die Art des vorgeschlagenen Koordinators keine Rolle für die Akzeptanz der Gelegenheit durch die Handwerksbetriebe spielt. Dies bedeutet, dass es keine natürliche Präferenz und keinen Vorsprung für irgendeinen bestimmten Koordinator gibt, sondern dass dieses Feld mehr oder weniger „frei zur Verfügung“ steht.

Was kann ein potentieller Kooperationsgründer nun aus der vorliegenden Arbeit lernen? Empfehlungen könnten sein, die Rolle der ersten angebotenen Gelegenheit nicht zu unterschätzen, sondern diese bestmöglich zu gestalten und an den Wunschpartner anzupassen. Die Untersuchung hat gezeigt, dass die wenigsten Handwerksbetriebe unbedingt kooperationsbereit sind. Stellt man aber eine konkrete Gelegenheit in den

Raum und umschreibt deren Ausgestaltung recht detailliert, kann die Akzeptanz dieser Gelegenheit deutlich über der einfachen Abfrage der Kooperationsbereitschaft liegen.

Die Implikationen dieses Befundes, v.a. für Organisationen, die aktiv Kooperationen planen und auf Partnersuche sind, sind nicht zu unterschätzen: Indem ein Kooperationsvorschlag, ergo die Gelegenheit, gut durchdacht und an die Gegebenheiten des jeweiligen adressierten Unternehmens angepasst wird, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass diese Gelegenheit akzeptiert wird, sehr stark an. Dabei sollte v.a. überprüft werden, ob auf Eigenkapitaleinlagen verzichtet werden kann, ob die Beteiligung von Konkurrenten ermöglicht werden kann (wenn in der jeweiligen Branche direktes Vertrauen, Reputation oder Fremdvertrauen durch Kontextwissen vorliegt), und wie die Kooperationsgelegenheit auf das adressierte Unternehmen angepasst werden kann. Hier lohnt sich ein Blick auf die Interaktionseffekte. Gezeigt hat sich bei diesen, dass kleine Unternehmen eher mit Konkurrenten kooperieren würden als große Unternehmen, und dass adressierte Unternehmen mit geringen E-Commerce-Fähigkeiten eher im breiten Umfang kooperieren würden, adressierte Unternehmen mit hohen E-Commerce-Fähigkeiten dagegen eher im engen Umfang kooperieren würden. Beide Effekte lassen sich auf den Grundgedanken der Ressourcenkomplementarität aus dem RBV zurückführen (siehe Kapitel 3.2.1.1 und 3.2.3). Der Sender einer Kooperationsgelegenheit sollte diese Komplementarität in der Gestaltung der Gelegenheit aufgreifen. Dies muss nicht strikt entlang der hier gezeigten Interaktionseffekte erfolgen. Wichtiger ist vielmehr, die Parameter des Kooperationsvorschlages komplementär zu den Merkmalen des adressierten Unternehmens zu gestalten. Auch kann es lohnenswert sein, bestehende Ressourcenkomplementaritäten unter den potentiellen Partnern der Kooperation zu betonen.

Insgesamt zeigt sich also, dass die sorgfältige Ausgestaltung einer Kooperationsgelegenheit von großer Bedeutung für deren Akzeptanz ist, und dass alle Institutionen, die an der Anbahnung einer solchen Kooperation interessiert sind, hier sowohl auf die Ausprägung der einzelnen Parameter als auch auf die Passung zum Adressaten achten sollten.

4.3 Datenauswertung zu E-Commerce bei Handwerksbetrieben und zur E-Commerce-Tauglichkeit handwerklicher Leistungen

4.3.1 Vorbetrachtungen

Im nun folgenden Kapitel 4.3 soll die dritte Forschungsfrage beantwortet werden: „Welche Rolle spielt die E-Commerce-Tauglichkeit handwerklicher Leistungen für den Entwicklungsstand des E-Commerce-Angebots von Handwerksbetrieben?“ Diese Forschungsfrage bewegt sich weg von Kooperationen und untersucht stattdessen den E-Commerce von Handwerksbetrieben. Besonders wird hier ein konkretes Hemmnis, dem sich Handwerksbetriebe bei der Etablierung von E-Commerce gegenübersehen und das sie gemeinsam in einer Kooperation überwinden könnten, betrachtet: die E-Commerce-Tauglichkeit ihrer Leistungen.

Zu diesem Thema werden in Kapitel 4.3.1 einige methodische Vorbetrachtungen angestellt, bevor dann in Kapitel 4.3.2 die Ergebnisse der Analysen gezeigt werden. Diese werden im anschließenden Kapitel 4.3.3 diskutiert und in Kapitel 4.3.4 hinsichtlich ihrer praktischen Relevanz eingeordnet.

Zur Beantwortung der dritten Forschungsfrage soll der Entwicklungsstand des E-Commerce eines Handwerksbetriebes als abhängige Variable erklärt werden. Zu dessen Erklärung werden aus der Technologieakzeptanzliteratur bekannte unabhängige Variablen verwendet, die hier mithilfe der Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) zusammengefasst werden. Ergänzt werden diese um die unabhängige Variable der E-Commerce-Tauglichkeit. In Hypothese 24 wird angenommen, dass diese eine wesentliche Rolle bei der Erklärung des Entwicklungsstandes des E-Commerce von Handwerksbetrieben spielt:

H24: Je höher die E-Commerce-Tauglichkeit einer Leistung, desto höher entwickelt ist der Stand des E-Commerce-Angebots für diese Leistung.

Für die weiteren, aus der UTAUT abgeleiteten, unabhängigen Variablen sind die folgenden Hypothesen 25 bis 33 maßgeblich:

H25: Je höher die Leistungserwartung des Geschäftsführers bezüglich E-Commerce, desto höher ist das E-Commerce-Angebot des Handwerksbetriebes entwickelt.

H26: Je geringer die Aufwandserwartung des Geschäftsführers bezüglich E-Commerce, desto höher ist das E-Commerce-Angebot des Handwerksbetriebes entwickelt.

H27: Je mehr Konkurrenten des Handwerksbetriebes im E-Commerce aktiv sind, desto höher ist das E-Commerce-Angebot des Handwerksbetriebes entwickelt.

H28: Je eher Kunden bzw. Kundinnen des Handwerksbetriebs E-Commerce verlangen, desto höher ist das E-Commerce-Angebot des Handwerksbetriebes entwickelt.

H29: Je mehr positiver Einfluss von wichtigen Menschen (z.B. Familie) auf den Geschäftsführer bezüglich E-Commerce einwirkt, desto höher ist das E-Commerce-Angebot des Handwerksbetriebes entwickelt.

H30: Je mehr vereinfachende Bedingungen für E-Commerce (Zeit bzw. Fähigkeiten für Aufbau und Pflege einer E-Commerce-Plattform) im Handwerksbetrieb vorhanden sind, desto höher ist das E-Commerce-Angebot des Handwerksbetriebes entwickelt.

H31: Für ältere Geschäftsführer haben soziale Beziehungen einen größeren positiven Einfluss auf den Entwicklungsstand des E-Commerce-Angebots als für jüngere Geschäftsführer.

H32: Für im E-Commerce unerfahrene Geschäftsführer haben soziale Beziehungen einen größeren positiven Einfluss auf den Entwicklungsstand des E-Commerce-Angebots als für im E-Commerce erfahrene Geschäftsführer.

H33: Für im E-Commerce unerfahrene Geschäftsführer hat die Aufwandserwartung einen größeren negativen Einfluss auf den Entwicklungsstand des E-Commerce-Angebots als für im E-Commerce erfahrene Geschäftsführer.

Die zum Prüfen der Hypothesen verwendeten Variablen stammen aus derselben Befragung wie in Kapitel 4.2, weswegen auf die Güte der Befragung nicht gesondert eingegangen wird. Da nun die Vignettenfrage, die nur in der zweiten Befragungswelle gestellt wurde, nicht mehr relevant ist, können alle Fragebögen, sowohl aus der ersten

als auch aus der zweiten Welle, verwendet werden. Als Erstes werden die hier verwendeten Variablen kurz eingeführt. Die abhängige Variable ist der additive Index zum Entwicklungsstand des E-Commerce (diese Variable wurde bereits im vorangegangenen Kapitel als Proxy für die E-Commerce-Fähigkeiten verwendet). Der Index enthält z.B. den Informationsgehalt der Webseite, das Vorhandensein eines Onlineshops und dessen Umsatzanteil, die Präsenz bei MyHammer und ähnliche Aspekte. Abbildung 17 zeigt die einzelnen Elemente des Index zum Entwicklungsstand des E-Commerce auf, und gibt einen Überblick über die Verteilung der Antworten in der Befragung.

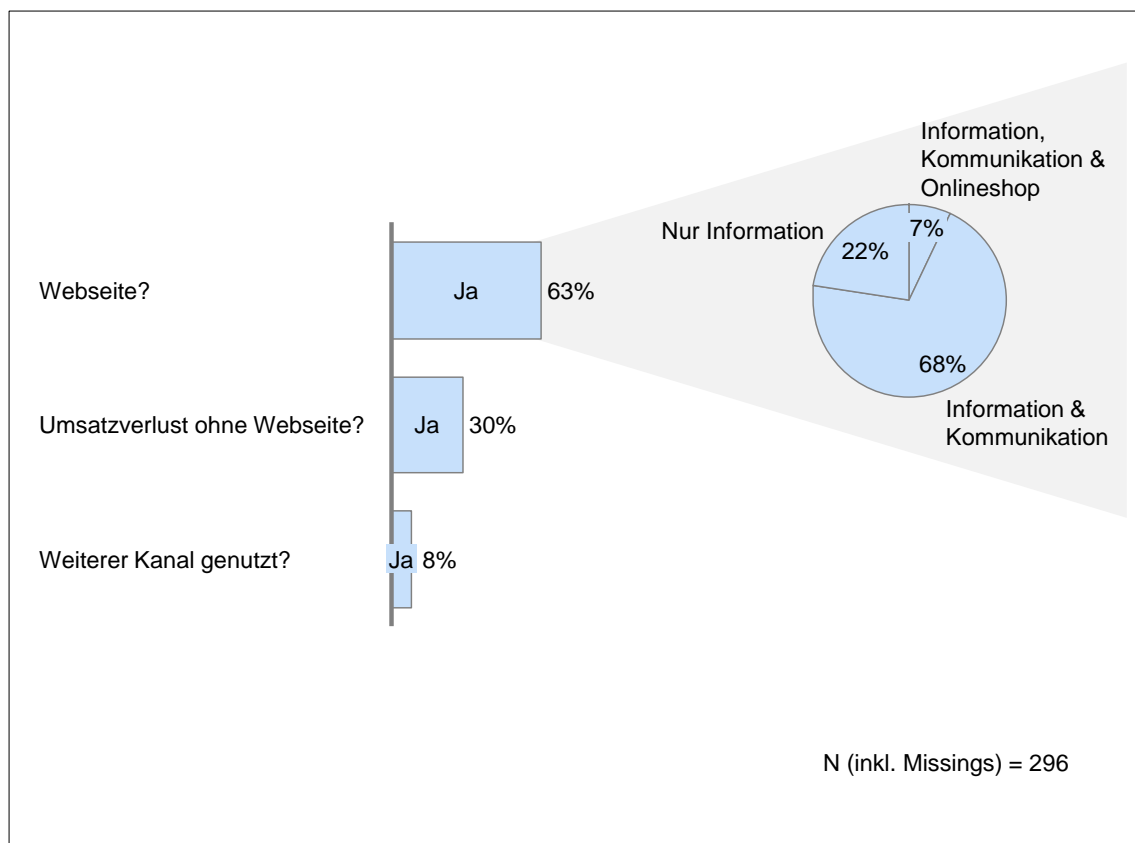


Abbildung 17: Elemente der abhängigen Variable „Entwicklungsstand des E-Commerce“

Zu erkennen sind links die Dimensionen, aus denen der Index zusammengefasst wurde. 63 % der befragten Handwerksbetriebe haben eine Webseite, 33 % befürchten

Umsatzverluste ohne Webseite (auch wenn diese keinen Onlineshop beinhaltet). 8 % der Handwerksbetriebe nutzen weitere elektronische Kanäle wie bspw. Facebook oder MyHammer. Die Webseiten der befragten Handwerksbetriebe enthalten zum übergroßen Teil Informationen und Kommunikationsmöglichkeiten (69 % aller Webseiten). 23 % der Seiten dienen nur der Information der Kunden. 8 % der Seiten bieten dagegen das volle Spektrum, d.h., neben Informationen und Kommunikation gibt es auch einen Onlineshop.

Mit diesem Index wird das direkte Verhalten gemessen, nicht die Intention, das Verhalten zu zeigen. Lediglich bei solchen Befragten, die das Verhalten noch nicht zeigen, wird in wenigen Fällen auf die Intention (z.B. die Absicht, eine Webseite einzurichten) zurückgegriffen. Ausschlaggebend ist dafür v.a. der pragmatische Grund, dass eine separate Abfrage von Verhalten und Intention auf einem kurzen Fragebogen künstlich wirkt, wenn das Verhalten bereits erfolgt ist. Theorieseitig dürften sich aus diesem Vorgehen keine Schwierigkeiten ergeben, da die Intentionen bei fast allen Verhaltenstheorien das einzige oder annähernd das einzige Vorläuferkonstrukt des tatsächlichen Verhaltens sind (z.B. Ajzen und Fishbein 1980, S. 5; Ajzen 1991, S. 182; Venkatesh et al. 2003, S. 447; siehe auch Kapitel 3.3.2.1). Dieses Verfahren wird in Anlehnung an die Literatur zum E-Commerce gewählt (z.B. ähnlich bei Riemenschneider et al. 2001-2002, S. 101 ff.).

Die wichtigste unabhängige Variable ist die der E-Commerce-Tauglichkeit. Diese wird nicht im Fragebogen abgefragt, sondern aus verschiedenen Faktoren, die die Dimensionen „Schwierigkeit der Spezifizierung“ sowie „Kontaktintensität bei der Übergabe des externen Faktors“ für jedes Gewerbe einzeln abbilden, bestimmt. Diese Dimensionen werden auf der theoretischen Basis der Ausführungen in Kapitel 3.3.1.3 hergeleitet. Ergänzend wird noch ein Korrekturfaktor für fünf der 45 Gewerbe eingeführt, die eher Güter anstatt Dienstleistungen anbieten (Meffert 1997, S. 32 f.; Zeithaml et al. 1993, S. 3). Dieser Korrekturfaktor umfasst schlechte Versendbarkeit und schnelle Verderblichkeit der Güter. Alle drei Faktoren werden dann addiert, um so zur E-Commerce-Tauglichkeit zu gelangen (siehe Tabelle 1 im Anhang). Die Variable ist so kodiert, dass höhere Zahlen eine größere Tauglichkeit anzeigen.

Darüber hinaus werden die weiteren unabhängigen Variablen der UTAUT in der Datenauswertung verwendet: Leistungserwartung, Aufwandserwartung, Konkurrenz, Nachfrage, soziale Beziehungen und vereinfachende Bedingungen. Außerdem werden die E-Commerce-relevanten Erfahrungen gemessen, die nur für die Interaktionseffekte relevant sind. Die Messung erfolgt mit Hilfe von Items aus der Technologieanwendungsliteratur. Hierbei werden Likert-Skalen mit fünf Antwortmöglichkeiten verwendet (Ja; Eher ja; Teils/Teils, Eher nein; Nein; Diekmann 1995, S. 210). Einige Items sind in der Befragung reverse-kodiert, um Akquieszenz zu verhindern, so z.B. das Verhalten der Konkurrenten (Diekmann 1995, S. 210; Schnell et al. 2008, S. 179). Für die Auswertung werden alle Konstrukte so kodiert, dass sich höhere Ausprägungen positiv auf die abhängige Variable auswirken müssten. Sind Konstrukte mit mehreren Items gemessen, werden diese zu Durchschnittswerten zusammengefasst. Eine solche Mehrfachmessung der Konstrukte durch verschiedene Items wurde zur Erhöhung der Reliabilität angestrebt (Schnell et al. 2008, S. 145, siehe auch Kapitel 4.1.1.2)⁶.

Besondere Beachtung unter den UTAUT-Variablen verdient die Aufwandserwartung, die in gewisser Weise der E-Commerce-Tauglichkeit ähnelt: Die beiden hierfür verwendeten Items erfragen die Schwierigkeit der Spezifizierung und die Kontaktintensität bei der Übergabe des externen Faktors, also genau die beiden Konstrukte, die auch für die Einschätzung der E-Commerce-Tauglichkeit relevant sind. Die Kontrollvariablen Alter, Mitarbeiterzahl, Größe des Einzugsgebietes und geografische Lage werden genauso gemessen wie in Kapitel 4.2.1.2. Tabelle 20 zeigt wieder die wichtigsten Maßzahlen für die Variablen. Mittelwerte und Standardabweichungen sind für metrische Variablen angegeben (Diekmann 1995, S. 557). Für ordinale Variablen wird anstelle des arithmetischen Mittels der Median und anstelle der Standardabweichung der Interquartilsabstand genannt (ebd., S. 560; Konrad 2007, S. 62). Die Tabelle 20 enthält alle hier verwendeten Variablen, also auch solche, die bereits in Kapitel 4.2.1.3 vorgestellt worden sind. Deren jeweilige Angaben für

⁶ Die Leistungserwartung, die Aufwandserwartung, das Verhalten der Konkurrenten, die sozialen Beziehungen und die Erfahrungen wurden mit je zwei Items gemessen. Das Verhalten der Kunden und Kundinnen wurde nur mit einem Item gemessen.

Zentralität und Streuung weichen von den in Kapitel 4.2.1.3 gezeigten Werten ab, da hier beide Wellen untersucht werden, während oben nur die zweite Welle betrachtet wurde.

Tabelle 20: Beschreibung der Daten zur E-Commerce-Tauglichkeit

Variablenname	Skalenniveau	N	Arithmetisches Mittel/Median	Standardab- weichung/Inter- quartilsabstand
Abhängige Variable				
Entwicklungsstand des E-Commerce	Additiver Index (0 bis 8)	262	3,408397	2,148956
Unabhängige Variablen				
E-Commerce- Tauglichkeit	Ordinal (1 bis 7)	294	5,030612	
Leistungserwartung	Ordinal (1 bis 5 in 0,5er-Schritten)	271	3	2
Aufwandserwartung	Ordinal (1 bis 5 in 0,5er-Schritten)	277	2,5	1,5
Konkurrenz	Ordinal (1 bis 5 in 0,5er-Schritten)	276	3	1
Nachfrage	Ordinal (1 bis 5 in 0,5er-Schritten)	275	3	1
Soziale Beziehungen	Ordinal (1 bis 5 in 0,5er-Schritten)	275	3,5	1,5
Vereinfachende Bedingungen	Ordinal (1 bis 5 in 0,5er-Schritten)	270	2	2
Erfahrungen	Ordinal (1 bis 5 in 0,5er-Schritten)	280	4	1,5
Mitarbeiter	Metrisch	296	12,62162	24,69239
Einzugsgebiet	Ordinal (1 bis 3)	284	2	1
Lokales Einzugsgebiet	Dichotom	284	0,4788732	0,5004353
Überregionales	Dichotom	284	0,3204225	0,4674627

Einzugsgebiet				
Deutschlandweites	Dichotom	284	0,2007042	0,4012342
Einzugsgebiet				
Landkreis	Nominal (1 bis 6)	253	-	-
Ländliche	Dichotom	253	0,7035573	0,4575938
Umgebung				
Alter	Ordinal (1 bis 3)	278	2	1
Alter: unter 40	Dichotom	278	0,0935252	0,2916921
Alter: 40–55	Dichotom	278	0,5431655	0,4990316
Alter: über 55	Dichotom	278	0,3633094	0,4818202

Nach dieser Wiederholung der Hypothesen und der Beschreibung der Variablen und Daten werden im folgenden Kapitel die Hypothesen zur Beantwortung der Forschungsfrage 3 überprüft.

4.3.2 Ergebnisse

Das Kapitel 4.3 erklärt den Entwicklungsstand des E-Commerce von Handwerksbetrieben. Als ein wichtiger und bisher in der Literatur eher vernachlässigter Faktor wird hierfür die E-Commerce-Tauglichkeit von Dienstleistungen als unabhängige Variable verwendet. Darüber hinaus werden weitere Einflussfaktoren auf das E-Commerce-Angebot mithilfe der UTAUT untersucht.

Die Hypothesen 24 bis 33 sollen nun empirisch geprüft werden. Es wird davon ausgegangen, dass der als abhängige Variable verwendete Index (Entwicklungsstand des E-Commerce) metrische Eigenschaften aufweist, sodass eine OLS-Regression ein angemessenes Untersuchungsinstrument darstellt (Schnell et al. 2008, S. 445 ff.).

Hypothese 24 geht davon aus, dass mit steigender E-Commerce-Tauglichkeit auch der Entwicklungsstand des E-Commerce-Angebots steigt. In den Hypothesen 25 bis 33 wird angenommen, dass die Faktoren Leistungserwartung, Aufwandserwartung, Einflüsse von Konkurrenten, von Nachfragern und aus sozialen Beziehungen sowie vereinfachende Bedingungen ebenfalls den Entwicklungsstand des E-Commerce

beeinflussen. Tabelle 21 zeigt nun die Ergebnisse der OLS-Regression dieser unabhängigen Variablen in drei Modellen an. Für die Prüfung der einfachen Hypothesen (ohne Interaktionseffekte) ist das Modell 20 ausreichend. Für die darauffolgende Prüfung der Interaktionseffekte werden die Modelle 21 und 22 benötigt.

Tabelle 21: Erklärung des Entwicklungsstands des E-Commerce

	(16)	(17)	(18)
<i>Abhängige Variable: Entwicklungsstand des E-Commerce</i>	Nur Haupteffekte	Interaktionen für Hypothese 31	Interaktionen für Hypothesen 32-33
E-Commerce-Tauglichkeit	0,183* (0,094)	0,156 (0,094)	0,180* (0,095)
Leistungserwartung	0,265** (0,128)	0,259** (0,127)	0,271** (0,130)
Aufwandserwartung	0,223* (0,120)	0,231* (0,119)	0,121 (0,477)
Konkurrenz	0,079 (0,160)	0,067 (0,159)	0,070 (0,162)
Nachfrage	0,258** (0,129)	0,274** (0,129)	0,252* (0,131)
Soziale Beziehungen	0,505*** (0,161)	0,810*** (0,237)	0,342 (0,455)
Vereinfachende Bedingungen	0,171 (0,116)	0,132 (0,117)	0,171 (0,117)
Erfahrungen	0,257* (0,131)	0,248* (0,130)	0,077 (0,380)

Mitarbeiter	0,006 (0,005)	0,006 (0,005)	0,006 (0,005)
Alter: unter 40	0,426 (0,428)	3,960** (1,778)	0,443 (0,432)
Alter: 40–55	0,209 (0,275)	1,418 (0,992)	0,203 (0,277)
Überregional	0,187 (0,281)	0,229 (0,280)	0,187 (0,285)
Deutschlandweit	0,317 (0,331)	0,307 (0,328)	0,326 (0,333)
Ländlich	0,138 (0,259)	0,248 (0,263)	0,137 (0,260)
Soziale Beziehungen x Alter: unter 40		-0,942** (0,455)	
Soziale Beziehungen x Alter: 40–55		-0,344 (0,265)	
Soziale Beziehungen x Erfahrungen			0,040 (0,105)
Aufwandserwartung x Erfahrungen			0,025 (0,111)
_cons	-3,495*** (0,738)	-4,408*** (0,926)	-2,754* (1,648)
<i>N</i>	183	183	183
adj. <i>R</i> ²	0,444	0,452	0,438

OLS-Regression. Standardfehler in Klammern.

* $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$

Hypothese 24 wird von den Daten gestützt: Je E-Commerce-tauglicher ein Gewerbe, desto höher ist der Entwicklungsstand des E-Commerce (positiver, signifikanter Koeffizient bei E-Commerce-Tauglichkeit im 10 %-Konfidenzintervall). Damit zeigt sich, dass die Art der Dienstleistung tatsächlich einen Einfluss darauf ausübt, wie weit entwickelt der E-Commerce dieser Dienstleistung ist.

Für die aus der UTAUT abgeleiteten Hypothesen 25 bis 33 zeigt sich, dass für den Entwicklungsstand des E-Commerce eines Handwerksbetriebes die Leistungserwartung, die Aufwandserwartung, die Nachfrage und die sozialen Beziehungen relevant sind (deren Koeffizienten sind positiv und signifikant). Damit erfahren die Hypothesen 25, 26, 28 und 29 Unterstützung: Je eher die Befragten erwarten, eine Leistung aus E-Commerce ziehen zu können, je eher sie erwarten, dies mit nicht allzu hohem Aufwand tun zu können⁷, und je positiver das soziale Umfeld und die Nachfrager auf E-Commerce reagieren, desto höher ist der E-Commerce des betreffenden Handwerksbetriebes tatsächlich entwickelt. Keine signifikanten Zusammenhänge lassen sich für die Rolle der Konkurrenz sowie die vereinfachenden Bedingungen finden, Hypothese 27 und 30 müssen also zurückgewiesen werden. Auch bei den Kontrollvariablen (z.B. Mitarbeiterzahl, Alter, Einzugsgebiet, ländliche Lage) zeigen sich keine signifikanten Einflüsse auf den Entwicklungsstand des E-Commerce.

In gewisser Weise unerwartet in dieser Analyse ist das Zusammenspiel von Aufwandserwartung und E-Commerce-Tauglichkeit. Es war erwartet worden, dass beide Variablen mehr oder minder denselben empirischen Kern messen, nämlich die Summe aus der Schwierigkeit der Spezifizierung und der Kontaktintensität bei der Übergabe des externen Faktors. Die Messung erfolgte bei der Aufwandserwartung per Befragung durch zwei diesbezügliche Items und bei der E-Commerce-Tauglichkeit per Experteneinschätzung. Die jeweiligen Einflüsse auf die abhängige Variable sollten sich verändern, sobald nicht nur eine, sondern beide Variablen in die Regression aufgenommen werden. Diese Vermutung wird in Tabelle 22 geprüft. Hier findet sich die Haupteffektregression (Modell 16 aus Tabelle 21) mit beiden Variablen (Modell 19)

⁷ Man beachte die Umkodierung der Aufwandserwartung: Höhere Werte bedeuten geringere Aufwandserwartung.

sowie mit nur jeweils einer der beiden Variablen – nur E-Commerce-Tauglichkeit in Modell 20 bzw. nur Aufwandserwartung in Modell 21.

Tabelle 22: Vergleich der Effekte von E-Commerce-Tauglichkeit und Aufwandserwartung

	(19)	(20)	(21)
<i>Abhängige Variable:</i>	Regression mit	Regression nur	Regression nur
<i>Entwicklungsstand des</i>	beiden	mit E-Commerce-	mit Aufwands-
<i>E-Commerce</i>	Variablen	Tauglichkeit	erwartung
E-Commerce-Tauglichkeit	0,183* (0,094)	0,177* (0,095)	-
Aufwandserwartung	0,223* (0,120)		0,213* (0,120)
[Weitere unabhängige Variablen]
<i>N</i>	183	183	183
adj. <i>R</i> ²	0,444	0,435	0,434

OLS-Regression. Standardfehler in Klammern.

* $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$

Es zeigt sich, dass die Einflüsse relativ unabhängig voneinander sind, d.h., die Regressionskoeffizienten der beiden Variablen bleiben relativ stabil, egal ob nur eine oder aber beide Variablen in die Regression aufgenommen werden. Es ist also davon auszugehen, dass die Wahrnehmung der Befragten hinsichtlich des Aufwandes, den E-Commerce in Bezug auf die Spezifizierung und die Interaktion mit dem externen Faktor darstellt, nicht dasselbe misst wie die E-Commerce-Tauglichkeit, die diese beiden Elemente pro Gewerbe durch Experteneinschätzung misst. Beide Variablen haben einen eigenständigen Erklärungsbeitrag zum Entwicklungsstand des E-Commerce, der eingehender untersucht werden könnte.

In den Hypothesen 31, 32 und 33 werden Interaktionseffekte erwartet, die nun mithilfe der Modelle 17 und 18 in oben gezeigter Tabelle 21 überprüft werden sollen. Erwartet worden war in Hypothese 31, dass für ältere Handwerker und Handwerkerinnen die sozialen Beziehungen einen deutlich stärkeren, positiven Einfluss auf den

Entwicklungsstand des E-Commerce-Angebots haben als für jüngere. Der auf dem 10 %-Konfidenzintervall signifikante und negative Interaktionseffekt zwischen der Altersgruppe „unter 40“ und den sozialen Beziehungen in Modell 17 zeigt, dass sich der positive Einfluss sozialer Beziehungen (positiver, signifikanter Haupteffekt) bei jüngeren Handwerkern und Handwerkerinnen im Vergleich zu älteren merklich abschwächt. Bei den Befragten ab 40 Jahren ist kein signifikanter Interaktionseffekt zu beobachten, hier ist also der positive, signifikante Haupteffekt der sozialen Beziehungen ausschlaggebend. Es zeigt sich, dass der positive Einfluss der sozialen Beziehungen auf den Entwicklungsstand von E-Commerce mit steigendem Alter der Befragten zunimmt. Somit stützen die Daten die Hypothese 31.

Die Hypothesen 32 und 33 erwarteten ähnlich gelagerte Zusammenhänge zwischen den Erfahrungen, die ein Handwerksbetrieb mit E-Commerce und Internet bereits gesammelt hat, und den sozialen Beziehungen sowie der Aufwandserwartung. Angenommen wird, dass bei unerfahrenen Handwerkern und Handwerkerinnen sowohl die sozialen Beziehungen als auch die Aufwandserwartung einen größeren Einfluss auf den Entwicklungsstand von E-Commerce haben als bei erfahrenen Handwerkern und Handwerkerinnen. Diese Hypothesen werden in Modell 18 in Tabelle 21 getestet. Hierfür ergeben sich keine signifikanten Koeffizienten. Die Hypothesen 32 und 33 müssen also verworfen werden.

Insgesamt zeigt sich, dass der Einfluss der E-Commerce-Tauglichkeit auf den Entwicklungsstand des E-Commerce als bestätigt angesehen werden kann. Je tauglicher die Dienstleistung, desto höher entwickelt ist das E-Commerce-Angebot – Hypothese 24 findet Unterstützung in den Daten. Die weiteren Hypothesen 25 bis 33, die ebenfalls den Entwicklungsstand des E-Commerce erklären sollen, werden teilweise gestützt (Hypothesen 25, 26, 28 und 29) und müssen teilweise verworfen werden (Hypothesen 27 und 30). Es zeigt sich, dass der E-Commerce höher entwickelt ist, wenn die Leistungserwartung hoch ist, die Aufwandserwartung niedrig und wenn das soziale Umfeld und die Kunden dem E-Commerce positiv gegenüberstehen. Der Einfluss des sozialen Umfelds ist besonders bei älteren Befragten wichtig, wodurch sich auch Hypothese 31 bestätigt. Keinen Einfluss haben jedoch die Erfahrungen des Befragten auf die Relevanz von sozialen Beziehungen oder Aufwandserwartung für den Entwicklungsstand des E-Commerce. Die Hypothesen 32 und 33 werden verworfen.

4.3.3 Diskussion

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der empirischen Auswertung mit Blick auf die dritte Forschungsfrage, „Welche Rolle spielt die E-Commerce-Tauglichkeit handwerklicher Leistungen für den Entwicklungsstand des E-Commerce-Angebots von Handwerksbetrieben?“, diskutiert.

Zur Erklärung von Technologienutzung – im hier vorliegenden Fall die Nutzung von E-Commerce durch Handwerksbetriebe – sind eine Vielzahl an Erklärungsfaktoren bekannt, die zumeist auf Eigenschaften des Anbieters und Eigenschaften der Kundinnen und Kunden abstellen. Eigenschaften der Leistung werden oft nicht näher betrachtet, oder es werden ausschließlich Güter, aber keine Dienstleistungen berücksichtigt. Die hier durchgeführte Analyse zeigt jedoch, dass die E-Commerce-Tauglichkeit – also die Eignung einer handwerklichen Leistung für den Onlineverkauf – einen wichtigen Einfluss darauf hat, wie weit der E-Commerce eines Handwerksbetriebes entwickelt ist. Um dies zu überprüfen, werden für jedes handwerkliche Gewerbe die Schwierigkeit der Spezifizierung und die Kontaktintensität bei der Übergabe des externen Faktors bewertet. Hinzu kommt für wenige Gewerbe, die eher Güter als Dienstleistungen anbieten, ein Korrekturfaktor. Diese als Index zusammengefasste E-Commerce-Tauglichkeit beeinflusst den Entwicklungsstand des E-Commerce signifikant positiv. Damit ist gezeigt, dass Eigenschaften der Leistung wichtig für die Erklärung der E-Commerce-Nutzung sind.

Die hier durchgeführte Datenauswertung zeigt darüber hinaus die Relevanz der aus der Literatur abgeleiteten weiteren Faktoren zur Erklärung des Entwicklungsstandes des E-Commerce. Zu diesen gehören die Leistungserwartung, die Aufwandserwartung sowie die Einstellung von relevanten Anderen, konkret Kunden und Kundinnen sowie dem sozialen Umfeld. Die Sinnhaftigkeit einer „Theorienzusammenfassung“, wie sie durch die UTAUT vorgenommen wird, kann allerdings nicht bestätigt werden. Zum einen zeigen bei Weitem nicht alle Konstrukte signifikante Effekte, zum anderen sind die letztlich signifikanten Konstrukte bereits in den meisten Ausgangstheorien enthalten. Als Beispiel wäre die für dieses Forschungsgebiet klassische Theory of Reasoned Action (TRA) zu nennen. Dort wird die Intention, ein Verhalten zu zeigen, aus Einstellungen und subjektiven Normen zu dem Verhalten erklärt. Die in der

vorliegenden Untersuchung signifikanten Effekte von Leistungs- und Aufwandserwartung können beide als Einstellungen zu dem Verhalten aufgefasst werden. Die weiterhin signifikanten Effekte von Kunden und von Personen aus dem sozialen Umfeld des Befragten sind vergleichbar mit dem Konstrukt der sozialen Normen in der TRA.

Zusammenfassend lässt sich also feststellen, dass die E-Commerce-Tauglichkeit eine bedeutende Rolle bei der Erklärung des Entwicklungsstandes des E-Commerce bei Handwerksbetrieben spielt. Dieser Befund lässt sich wahrscheinlich auf andere Dienstleistungen ausweiten. Darüber hinaus sind vor allem solche Faktoren relevant, die bereits aus klassischen Verhaltenstheorien, wie bspw. der Theory of Reasoned Action, bekannt sind.

4.3.4 Praktische Relevanz der Ergebnisse

4.3.4.1 Erhöhung der E-Commerce-Tauglichkeit

Im folgenden Kapitel soll die praktische Relevanz der empirischen Ergebnisse zu E-Commerce bei Handwerksbetrieben diskutiert werden. Ziel ist es, aufzuzeigen, wie Handwerksbetriebe ihren E-Commerce durch gezielte organisatorische und technologische Innovationen verbessern können. Dabei werden sowohl die Überlegungen zur E-Commerce-Tauglichkeit als auch die Ergebnisse aus der UTAUT einfließen. Die Ausführungen in Kapitel 4.3.4.1 und 4.3.4.2 sind für Handwerksbetriebe selbst gedacht. Spezifische Überlegungen für das Handwerk unterstützende Einrichtungen finden sind in Kapitel 4.3.4.3.

Zunächst geht es nun darum, wie Handwerksbetriebe eine eventuell niedrige E-Commerce-Tauglichkeit ihres Gewerbes verbessern können. Solche Maßnahmen können in allen relevanten Phasen einer Leistung ansetzen (siehe Kapitel 2.1.2) und werden nun für jede Phase einzeln vorgestellt. Zunächst zu den Maßnahmen in der **Potentialphase**. In dieser Phase sind vor allem die Darstellung und Verfügbarkeit der Informationen zur Leistung relevant. Diese Informationen müssen so aufbereitet und vermittelt werden, dass die optimale Information des Kunden im Onlinekanal ermöglicht wird. Die Internetsuche komplettiert oder ersetzt heutzutage mehr und mehr

die direkte Suche (Mohr et al. 2014, S. 12; Klein und Ford 2003, S. 46). So beginnen bspw. ca. 80 % der Neuwagenkäufer und fast 100 % der Gebrauchtwagenkäufer ihre Suche im Internet (Mohr et al. 2014, S. 8). Die Webseite des Anbieters ist ein wichtiger Informationskanal (Mohr et al. 2014, S. 12 ff.; Ratchford et al. 2003, S. 200). Viele Onlinekunden und -kundinnen wählen den Anbieter mit den besten Informationen auf der Webseite aus (Burke 2002, S. 417; Iqbal et al. 2003, S. 61 f.; Shankar et al. 2003, S. 170 ff.). Die Webseite des Anbieters kann von einer Vielzahl weiterer Kanäle flankiert werden, die der Vernetzung mit den und der Information der Kunden und Kundinnen dienen. Beispielhaft zu nennen wären hier Facebook, Twitter, Pinterest und Instagram. Auf all diesen Kanälen können den (potentiellen) Kunden und Kundinnen die gewünschten Informationen durch den Handwerksbetrieb angeboten werden. Tabelle 23 gibt beispielhaft Auskunft darüber, wie dies geschehen kann. Dabei wird in interne und externe Quellen unterschieden, die externen Quellen sind nochmals unterteilt in Informationen des Anbieters und Meinungen anderer. Alle Kategorien von Informationen sollten dem Kunden verfügbar gemacht werden.

Tabelle 23: Überblick zu Onlineinformationen in der Potentialphase

Informationsquellen	Online zugänglich durch
Interne Quellen (eigene Erfahrungen, frühere Suchen)	<ul style="list-style-type: none">▪ Detaillierte Historie der jeweiligen Inanspruchnahme der Leistungen durch den jeweiligen Kunden, evtl. mit Fotos/Videos und Kommentaren unterlegt
Extern: Informationen des Anbieters (Proben und Beschreibungen, Erklärungen der Dienstleistung)	<ul style="list-style-type: none">▪ Fotos/Videos/Animationen/Audio von bereits geleisteten Dienstleistungen▪ Genaue Beschreibungen der Dienstleistungen (inkl. Preise, Zeitaufwand, ...)▪ Verweis auf Modellprojekte mit Berichten/Fotos/Videos (z.B. bekannte Bauten bei Anbietern aus Baugewerbe)▪ Links zu neutralen Quellen (Testberichte, Vergleiche)▪ Fokus auf Vertrauenswürdigkeit des Anbieters
Extern: Meinungen anderer	<ul style="list-style-type: none">▪ Bestsellerlisten▪ Empfehlungen basierend auf Auswahl anderer Kunden▪ Bewertungen durch andere Kunden, z.B. Einbindung von Kommentaren/Likes in sozialen Netzwerken

Quellen: Eigene Darstellung, Daten entnommen aus Anderson 2009, S. 207 f.; Klein und Ford 2003, S. 34 und S. 40; Kollmann 2013, S. 36 ff. und S. 282 ff.; Korgaonkar 2006, S. 284

Die Terminvereinbarung – sollte ein Treffen notwendig und gewünscht sein – ist auch Teil der Potentialphase. Diese kann online ausgeführt werden, was technisch bereits heute einfach möglich ist (Netzwerk Elektronischer Geschäftsverkehr 2011, o.S.). Dies spart sowohl den Kunden als auch dem Anbieter Zeit und Geld (z.B. im Vergleich zur telefonischen Terminvereinbarung).

Auch die zweite Phase, die **Spezifizierungsphase**, kann teilweise online durchgeführt werden. Hier sind Innovationen vorstellbar, die an der in Kapitel 3.3.1.4 diskutierten (überfordernden) Variantenvielfalt, der Notwendigkeit der Begutachtung des externen Faktors, der Notwendigkeit der Hilfestellung durch Fachleute sowie der Nutzung sensibler Daten ansetzen.

Eine Stärke des E-Commerce ist, dass sehr viele Informationen zusammengefasst und automatisch verarbeitet werden können, was z.B. dazu führt, dass die gewünschte Dienstleistung relativ gut simuliert werden kann. Gelingt eine solche Simulation, so kann dadurch Variantenvielfalt gut handhabbar gemacht werden. Heute wirken solche Simulationen oftmals noch unecht und beschränken sich auf den Seh- und Hörsinn des Betrachters. Um Leistungen E-Commerce-tauglich zu machen, die es bisher noch nicht sind, muss der E-Commerce-Kanal in der Lage sein, dem Kunden oder der Kundin ein möglichst echtes Erlebnis der zukünftigen Dienstleistung zu ermöglichen, das möglichst viele Sinne anspricht und somit dem Erleben der tatsächlichen Leistung nahe kommt (Overby 2008, S. 277 ff.). Geruchssimulatoren am heimischen Computer oder Tablet, digital erstellte Simulationsvideos, das Schaffen eines räumlichen Gefühls (z.B. durch großformatige Projektionen) oder Tastelemente, die verschiedene Oberflächen simulieren können, stellen hier weitere mögliche Innovationsstufen dar.

Gelingt eine solche Simulation möglichst realistisch, kann eine E-Commerce-Spezifizierung sogar besser funktionieren als die heute übliche Offline-Spezifizierung. Beispielhaft sei hier an eine Fleischerei mit Partyservice gedacht, bei der ein bestelltes Buffet online deutlich „schmackhafter“ simuliert werden könnte als dies heute bei der rein mündlichen Absprache zwischen Kunde und Fleischer möglich ist. Auch eine neue Frisur wird besser vorstellbar, wenn man sie am eigenen Kopf in einer Videosequenz sehen kann, und das richtige Fliesendekor wählt sich im eigenen virtuellen Badezimmer leichter aus als im Geschäft per Musterfliese. Mit solchen Maßnahmen könnte eine große Variantenvielfalt besser einschätzbar gemacht werden. Welche konkreten Innovationen dafür aufseiten des E-Commerce erforderlich sind, hängt entscheidend von der Art der Dienstleistung ab.

Neben dem Einschränken der Variantenvielfalt können solche Innovationen auch weitere problematische Aspekte der Spezifizierung erleichtern, nämlich den Einbezug des externen Faktors zu dessen Begutachtung und die Unterstützung durch Fachleute immer dann, wenn diese vom Kunden gewünscht wird.

Zunächst zum externen Faktor: Dieser wird bei manchen Dienstleistungen vonseiten des Dienstleisters begutachtet. Hier müssen innovative Möglichkeiten gefunden werden, wie der Kunde seinen externen Faktor online nahe genug an den handwerklichen

Dienstleister heranbringt, damit dieser den Faktor adäquat einschätzen kann. Bei der Begutachtung des externen Faktors in der Spezifizierungsphase könnte die Erhöhung der E-Commerce-Tauglichkeit den Anstoß für ein grundlegendes Umdenken geben: Heute wird der externe Faktor bei der Spezifizierung oft ohne triftigen Grund in Person geprüft, obwohl die relevanten Informationen zum externen Faktor auch von den Kunden und Kundinnen selbst mithilfe technischer Mittel erhoben werden könnten. So kommen z.B. Maler bzw. Malerinnen zum Aufmaß in das Haus des Kunden oder der Kundin, um dann ein Angebot zu erstellen. Das Angebot hätte aber auch auf Grundlage eines per Mail zugesandten Grundrisses der Wohnung erstellt werden können. Triftiger könnte die reale Prüfung des externen Faktors in solchen Fällen sein, wo ein genaues Aufmaß für die weiteren Arbeiten notwendig ist. Ein Beispiel hierfür wäre die Fertigung eines Einbauschranks für eine schwierige Nische. Anbieter wie Schrankwerk.de, bei denen der Kunde oder die Kundin seine Nische selbst vermisst und daraufhin Teile für einen passend angefertigten Schrank zur Selbstmontage geliefert bekommt (Schrankwerk 2014, o.S.), zeigen jedoch, dass wahrscheinlich sehr viele solcher Dienstleistungen ohne exakte Prüfung des externen Faktors durch den Anbieter erbracht werden können. In naher Zukunft könnten außerdem Techniken wie die Nutzung der Smartphone-Kamera als 3-D-Scanner eine Selbstmessung durch Kunden und Kundinnen ermöglichen (123 Autodesk Inc. 2013, o.S.). Auch Videokonferenzen zur Vorbesprechung einer handwerklichen Arbeit und zur Besichtigung des externen Faktors sollten angedacht werden. Daneben könnten im Objekt gespeicherte Informationen an den Handwerksbetrieb online weitergeleitet werden (ähnlich wie bei Autos, deren Fehlerprotokolle von den Werkstätten ausgelesen werden). Denkbar wäre auch, die Begutachtung durch externe Dienstleister durchführen zu lassen, wenn die Begutachtung durch den Handwerksbetrieb entweder zu hohe Fahrtkosten, eine zu lange Wartezeit oder zu hohe Personalkosten mit sich bringen würde. Solche Anbieter gibt es bereits für präzises Vermessen von Wohnungen, sie könnten aber auch bei vielen anderen Leistungen Anwendung finden.

Darüber hinaus muss der externe Faktor in eine gute Simulation mit eingebunden werden, d.h., die Simulation sollte sich am tatsächlichen externen Faktor orientieren und auf dessen Eigenschaften abgestimmt sein. Diese Abstimmung hilft, die möglicherweise übergroße Variantenvielfalt zu minimieren – etwa indem beim Friseur nur solche

Frisuren in der Simulation vorgeschlagen werden, die zum Haartyp und zur Gesichtsform des Kunden passen. Auch bei Handwerksleistungen am Bau ist ein Einbezug des externen Faktors, d.h. des Hauses oder Grundstückes hilfreich, um die Variantenvielfalt zu reduzieren. So könnte ein Dachdecker-Onlineshop anhand der Adresse eines Kunden das relevante Baurecht in der Online-Simulation eines neuen Daches berücksichtigen, und bspw. nur solche Dachbeläge vorschlagen, die für das jeweilige Grundstück erlaubt sind.

Darüber hinaus sollte die Präsenz von Fachleuten niedrigschwelliger in den E-Commerce integriert werden. Bereits heute verfügen viele Onlinehändler über elektronische Kundenberater, oder sie bieten die Möglichkeit eines Chats mit einem echten Berater. Ein solcher Einbezug von Fachleuten kann jedoch noch niedrigschwelliger erfolgen, z.B. indem ein Onlineshop ähnlich wie eine Filiale betrieben wird, mit welcher ein Kunde bereits beim Öffnen einer Webseite per Video verbunden ist. Dadurch wäre es noch einfacher, Fachleute in die eigene Entscheidung einzubinden, wodurch bestimmte Dienstleistungen E-Commerce-tauglicher werden würden.

Auch die Notwendigkeit der Übermittlung vieler oder sensibler Daten schränkt die E-Commerce-Tauglichkeit ein. Hier könnten Änderungen relativ leicht umgesetzt werden. Es sollte überprüft werden, welche Informationen absolut notwendig für die Spezifizierung sind, und welche nicht unbedingt benötigt werden oder erst später eingeholt werden können. Hier ist allerdings auch zu bedenken, dass zwar auf Kundenseite zunächst eine gewisse Abneigung gegen die Preisgabe von zu vielen Daten bestehen könnte. Allerdings ist auch gezeigt worden, dass Kunden und Kundinnen meist solchen Plattformen treu bleiben, bei denen sie ihre Daten einmal hinterlegt haben (Piller 1998, S. 94). Somit könnte der E-Commerce mit hohen Datenerfordernissen hier, sobald die Kundschaft einmal eingestiegen ist, sogar zu selbstverstärkenden Effekten führen.

Grundsätzlich bietet sich für die Spezifizierungsphase eine Art Triage an, d.h., dass erst all jene Dienstleistungen online angeboten werden, die E-Commerce-tauglich sind, und die weniger tauglichen zunächst weiterhin über traditionelle Kanäle verkauft werden. Später kann ein schrittweiser Transfer der „schwierigen Fälle“ in die Onlinewelt

erfolgen. Dieser Transfer basiert einerseits auf der stetigen Verbesserung der technischen Möglichkeiten, andererseits auf dem konstanten Lernen auf Anbieter- und Kundenseite. Über Zeit erwerben die Kunden und Kundinnen sowie Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen durch die Online-Spezifizierung der „leichten Fälle“ Kompetenzen, die dann auch eine Onlinespezifizierung schwierigerer Fälle ermöglichen.

Für die **Ausführungsphase**, dort speziell für die Übergabe, Bearbeitung und Rückgabe des externen Faktors, lassen sich „teil-digitale“ Lösungen vorstellen. Teil-digital deshalb, weil die meisten Handwerksbetriebe mit physischen externen Faktoren arbeiten, die sich nicht komplett digitalisieren lassen (z.B. Haare, Autos, Häuser). Allerdings gibt es auch hier erste technische Lösungen, die eine persönliche Übergabe des externen Faktors, zumindest solange es sich um Besitztümer des Kunden oder der Kundin und nicht um dessen oder deren Körper handelt, überflüssig machen. Beispielhaft sei hier die Tamyca-Box im Auto erwähnt, die es ermöglicht, das Auto ohne Schlüssel zu öffnen und zu starten (Tamyca 2013, o.S.). Der Schlüssel wird dabei durch eine Online-Autorisierung ersetzt. Ähnliche Öffnungsverfahren sind auch bei Häusern oder Grundstücken denkbar. Hinsichtlich der Ausführung der Leistung am externen Faktor und der damit verbundenen nachgelagerten Spezifizierung sind einerseits die Kontakthäufigkeit sowie andererseits die bereits in der Spezifizierung relevanten Faktoren von Bedeutung. Hier sollte es gerade hinsichtlich der Kontakte gelingen, diese für Kunden und Anbieter so angenehm und wenig störend wie möglich zu gestalten. Dies kann funktionieren, wenn die o.g. Simulation aus der Spezifizierungsphase zur Grundlage der Kommunikation in der Ausführungsphase gemacht wird. Diese Simulation sollte im Kontakt zwischen Kunde und Anbieter weiter verfeinert werden. Die sich an die Ausführungsphase anschließende Ergebnisphase wird nicht weiter berücksichtigt, da deren Anforderungen durchweg unter den anderen Phasen liegen (siehe Kapitel 3.3.1.4).

Zusammenfassend soll nun beispielhaft ein so weit wie möglich in die Onlinewelt verlegter Dienstleistungsprozess gezeigt werden. Als Beispiel wird hier eine „Online“-Autoreparatur gezeigt. Diese wird in Abbildung 18 mit einer Offline-Autoreparatur, wie sie heute üblich ist, verglichen.

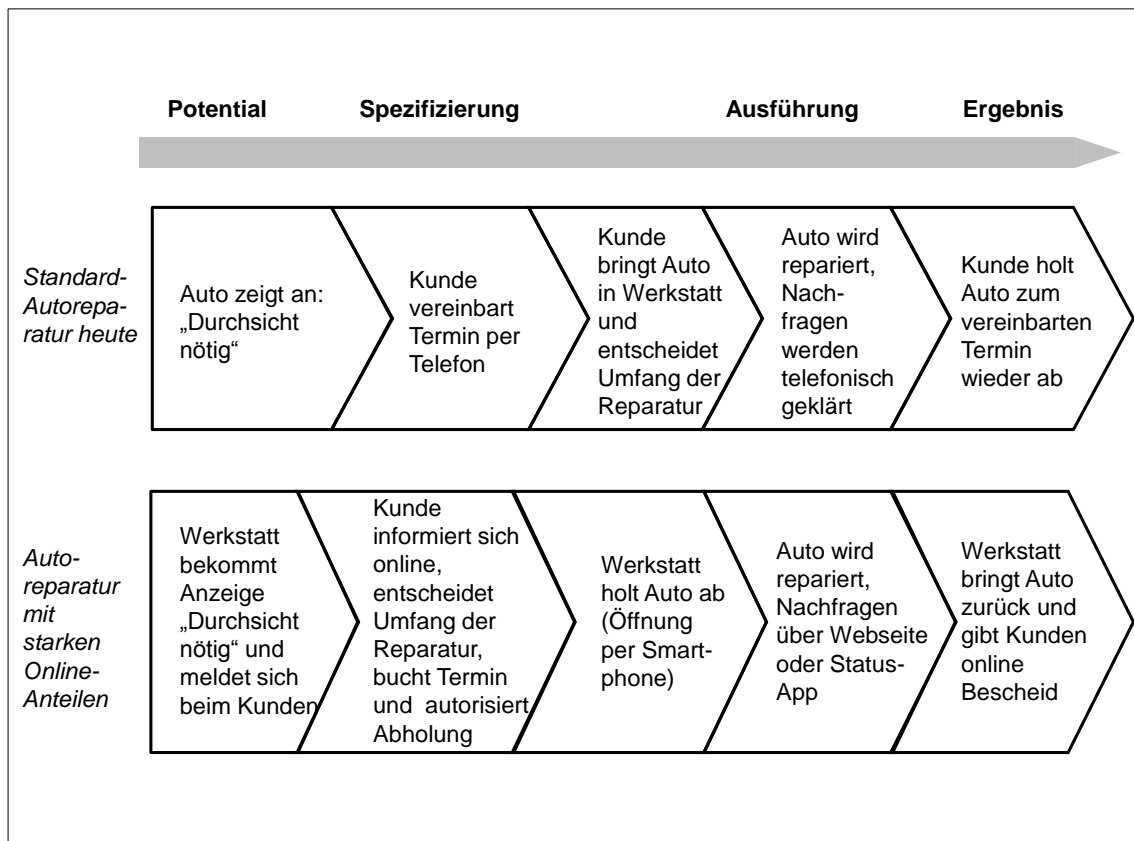


Abbildung 18: Vergleich Online- und Offlineprozess bei Autodurchsicht

Zusammenfassend lässt sich also sagen, dass Handwerksbetriebe aus den hier vorliegenden Ergebnissen lernen können, wie sie die E-Commerce-Tauglichkeit ihrer Leistungen bestmöglich erhöhen. Die Ergebnisse zeigen, dass technische und organisatorische Innovationen dabei helfen können, die Informations-, die Spezifizierungs- und die Ausführungsphase mehr und mehr in die Onlinewelt zu überführen, um somit die Bedürfnisse von Kunden, die zu den „Digital Natives“ zählen (siehe Kapitel 2.2.3), optimal zu befriedigen.

4.3.4.2 Einführung von E-Commerce

Nach diesen Ausführungen zur praktischen Anwendung der Ergebnisse zur E-Commerce-Tauglichkeit der eigenen Dienstleistungen soll nun noch kurz auf die praktische Relevanz der Ergebnisse aus der UTAUT eingegangen werden. Diese

können bei der Einführung oder Weiterentwicklung von E-Commerce in einem Handwerksbetrieb nützlich sein.

Gezeigt werden konnte, dass für Handwerksbetriebe insbesondere die eigenen Einstellungen zu Leistung und Aufwand von E-Commerce, aber auch die Rückmeldungen von Kunden und Kundinnen sowie die Unterstützung aus dem sozialen Umfeld relevant sind. Erwägt ein Handwerksbetrieb also den Einstieg in den oder den Ausbau des E-Commerce, so sollten zuerst – bevor über technische Spezifikationen oder Weiterqualifizierung der Mitarbeiter nachgedacht wird – die Einstellungen der Unternehmensführung entsprechend zustimmend sein. Nur wenn die Führung davon überzeugt ist, dass E-Commerce dem Betrieb eine echte Leistung zu akzeptablen Kosten bringt, wird sich E-Commerce erfolgreich einführen oder erweitern lassen. Auch die relevanten Anderen sollten einer genauen Betrachtung unterzogen werden. Die Untersuchung hat gezeigt, dass hier vor allem die Meinungen der Kunden und Kundinnen sowie des sozialen Umfeldes relevant sind. Vor dem Hintergrund des in Kapitel 2.2.3 beschriebenen Generationenwechsels hin zu den „Digital Natives“ ist es besonders wichtig, herauszufinden, wie die eigenen Kunden mit dem Handwerksbetrieb interagieren und ihre handwerkliche Leistungen bestellen bzw. erhalten möchten. Hierbei sollte sich der Blick auf Bestands- und auf Neukunden richten.

Erst der zweite Schritt sollte dann der Aufbau entsprechender Infrastruktur, d.h. die Einrichtung einer E-Commerce-Plattform, sein. Hierzu gehört auch, entsprechend qualifizierte Mitarbeiter einzustellen oder aber eigene Mitarbeiter passend zu qualifizieren. Die technischen Fragen, die über die in Kapitel 4.3.4.1 beschriebene E-Commerce-Tauglichkeit hinausgehen, sollen an dieser Stelle nicht näher erörtert werden, da dies nicht der Fokus der vorliegenden Arbeit ist.

4.3.4.3 Spezielle Hinweise für Unterstützungseinrichtungen

Neben den Handwerksbetrieben selbst können auch die Institutionen, die Handwerksbetriebe unterstützen, von den Ergebnissen profitieren. Handwerksbetriebe benötigen solche Unterstützung aufgrund der kleinen Betriebsgröße und fehlender Stäbe (siehe Kapitel 2.1.1 sowie Müller 2001, S. 3). Die Untersuchung zeigt zum einen auf,

dass sich die handwerklichen Gewerbe hinsichtlich ihrer E-Commerce-Tauglichkeit unterscheiden. Die Unterstützungsangebote für Handwerksbetriebe sollten also nach Gewerben differenziert sein. Aber auch der Blick auf das soziale Umfeld und die Kundinnen und Kunden ist wichtig und kann einen Anhaltspunkt für eine erfolgreiche Beratung liefern. Dies gilt sowohl für deren Inhalte als auch dafür, wie man die Handwerksbetriebe davon überzeugt, die Unterstützung anzunehmen. Bei zwei Handwerksbetrieben mit gering entwickeltem E-Commerce aus verschiedenen Gewerben können unterschiedliche Gründe für den geringen Entwicklungsstand des E-Commerce verantwortlich sein. Der Geschäftsführer des Handwerksbetriebes, der ein Gewerbe mit hoher E-Commerce-Tauglichkeit betreibt, benötigt ggf. Unterstützung aus dem sozialen Umfeld oder von Kundenseite, um sich von der Sinnhaftigkeit von E-Commerce zu überzeugen. Dem Geschäftsführer des zweiten Handwerksbetriebes, dessen Gewerbe vielleicht kaum E-Commerce-tauglich ist, helfen eher konkrete Maßnahmen zur Verbesserung der E-Commerce-Tauglichkeit. Bisher können die Handwerkskammern für solche Differenzierungen nicht auf wissenschaftliche Analysen zurückgreifen (Bonin 2012).

4.4 Datenauswertung zu Vernetzung und Mundpropaganda von räumlich beschränkten Handwerksbetrieben

4.4.1 Vorbetrachtungen

4.4.1.1 Datenerhebung in einer agentenbasierten Simulation

Die vorliegende Arbeit zeigt auf, wie Handwerksbetriebe kooperieren könnten, um im E-Commerce erfolgreich zu sein. Eine wichtige Entwicklung in diesem Kontext ist die zunehmende Vernetzung der Kunden untereinander, die oftmals elektronisch erfolgt. Diese Vernetzung soll nun hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Handwerksbetriebe und deren Mundpropaganda (sog. Word-of-mouth, abgekürzt WOM) untersucht werden. Ziel ist, die vierte Forschungsfrage („Welche Folgen hat die Zunahme elektronischer Kommunikation für die Mundpropaganda von räumlich beschränkten Handwerksbetrieben?“) zu beantworten. Hierzu werden die in Kapitel 3.4.1 aufgestellten Hypothesen 34 und 35 verwendet:

H34: Bei steigender Menge an EWOM-Beziehungen steigt die WOM-Durchdringung von Dienstleistungsanbietern mit großem Einzugsgebiet stärker als die von Dienstleistungsanbietern mit kleinem Einzugsgebiet.

H35: Bei einem hohen lokalen Anteil der hinzukommenden EWOM-Beziehungen haben Dienstleistungsanbieter mit kleinem Einzugsgebiet eine ähnliche WOM-Durchdringung wie Dienstleistungsanbieter mit großem Einzugsgebiet.

Um diese Hypothesen zu testen, wird nicht mehr auf Daten aus der Befragung von Handwerksbetrieben zurückgegriffen. Stattdessen wird nun ein Datensatz verwendet, der mithilfe einer Simulation erzeugt worden ist. Hierfür wird der Prozess der Verbreitung von Mundpropaganda (Word-of-mouth) in einem agentenbasierten Netzwerk mithilfe des Programmes Netlogo simuliert (Stonedahl und Wilensky 2008; Wilensky 1999; für einen Überblick siehe Smith und Conrey 2007, S. 88 ff.). Nach Aufbau der Simulation werden die für die Hypothesen relevanten Parameter systematisch über viele Simulationsdurchläufe hinweg variiert. Die daraus

resultierenden Outputdaten bilden gemeinsam mit den Inputparametern den Datensatz, der statistisch untersucht werden kann. Bevor die Ergebnisse daraus vorgestellt werden, wird zunächst ein Überblick über agentenbasierte Simulationen in Netzwerken gegeben.

Die agentenbasierte Simulation modelliert einen Word-of-mouth-Prozess (kurz: WOM-Prozess) in einem Netzwerk, das aus Agenten und Verbindungen zwischen den Agenten besteht (Dorogovtsev und Mendes 2010, S. 6 f.; van den Bulte und Wuyts 2007, S. 12). In einer solchen agentenbasierten Simulation interagieren mehrere vernetzte Agenten über die Zeit. Jeder Agent hat ein Set an möglichen Handlungen, die er durchführt, wenn bestimmte Bedingungen erfüllt sind. Die Agenten können von anderen Agenten und der Umwelt beeinflusst werden. Dadurch können die Makroauswirkungen von einzelnen Mikro-Handlungen im Zeitablauf untersucht werden, wodurch ein tieferes Verständnis der ablaufenden Prozesse als durch reine statistische Analyse von empirischen Beobachtungen ermöglicht wird (Smith und Conrey 2007, S. 88 ff.). Solche Simulationen werden in den Sozialwissenschaften immer häufiger angewendet (Delre et al. 2007b, S. 188 ff.). Der Grund hierfür liegt vor allem darin, dass nur das Verhalten einzelner Agenten beschrieben werden muss. Die Aggregation erlaubt es dann, die umfassenden Konsequenzen dieses Verhaltens zu beobachten, ohne dass weitere Eingriffe in den Prozess nötig sind (Lusch und Tay 2004, S. 226).

Zunächst zur Art des verwendeten Netzwerks: Je nach Netzwerkart unterscheiden sich die Beziehungen zwischen den Agenten. Im Allgemeinen werden folgende Arten unterschieden: zufälliges Netzwerk (random), Gitternetzwerk (lattice) und Small-world Netzwerk (Albert und Barabási 2002, S. 49 f.). Einen hier nicht näher betrachteten Sondertyp stellt das Scale-free Netzwerk dar (Bampo et al. 2008, S. 277). Die Netzwerktypen unterscheidet man grob anhand von drei Parametern:

- Die Konnektivität ist die Zahl der Verbindungen, die ein Agent aufweist.
- Die kürzeste Pfadlänge ist die durchschnittliche Anzahl der Agenten, die auf einer Verbindung zwischen zwei Agenten liegen.
- Der Clusteringkoeffizient gibt an, wie viele Verbindungen im Durchschnitt zwischen den Agenten in der Nachbarschaft eines bestimmten Agenten bestehen (Albert und Barabási 2002, S. 48 f.; Dorogovtsev und Mendes 2002, o.S., 2010, S. 14 f.).

Zufällige Netzwerke sind solche, bei denen die Agenten zufällige Verbindungen untereinander haben (Albert und Barabási 2002, S. 48 f.; Dorogovtsev und Mendes 2010, S. 22 f.). Die Konnektivität, also die Zahl der Verbindungen der einzelnen Agenten, folgt einer Poisson-Verteilung. Die kürzeste Pfadlänge ist relativ kurz, und diese Netzwerke weisen kein Clustering auf (Albert und Barabási 2002, S. 70 f.; Dorogovtsev und Mendes 2010, S. 22 f.). Zufällige Netzwerke wurden zuerst von den ungarischen Mathematikern Erdős und Renyi beschrieben (1959, S. 290 ff.) und bildeten für lange Zeit die Grundlage der Forschung zu Netzwerken (Albert und Barabási 2002, S. 48 f.).

Eine Art Gegenteil zum zufälligen Netzwerk stellt das regelmäßige Gitternetzwerk dar, in welchem alle Agenten auf einer Art Raster angeordnet sind (Albert und Barabási 2002, S. 49 f.). In einem solchen ist jeder Agent nur mit seinen acht Nachbaragenten verbunden. Die Konnektivität ist in einem solchen Netzwerktyp nicht verteilt, sondern liegt bei fast allen Agenten bei acht (abgesehen von Agenten am Rand des Gitters). Die kürzeste Pfadlänge und der Clusteringkoeffizient sind sehr hoch (Albert und Barabási 2002, S. 49 f.; Bampo et al. 2008, S. 278). Dieser Netzwerktyp wird seltener als Grundlage von WOM-Simulationen genutzt (z.B. Garber et al. 2004, S. 420 f.; Goldenberg et al. 2001, S. 213 f.; Goldenberg et al. 2010, S. 7).

Die von Watts und Strogatz erstmals beschriebenen Small-world-Netzwerke verbinden die kurze kürzeste Pfadlänge von zufälligen Netzwerken mit dem hohen Clusteringkoeffizienten von regelmäßigen Gitternetzwerken (Watts und Strogatz 1998, S. 440; siehe auch Albert und Barabási 2002, S. 70 f.; Bampo et al. 2008, S. 277 f.; Delre et al. 2007a, S. 829; Dorogovtsev und Mendes 2010, S. 104 f.; Garber et al. 2004, S. 421 f.). Die Verteilung der Konnektivität in Small-world Netzwerken ähnelt der in zufälligen Netzwerken (Albert und Barabási 2002, S. 72 ff.). Small-world Netzwerke entstehen topologisch dadurch, dass zunächst alle Agenten auf einem Ring angeordnet und mit ihren nächsten Nachbarn verbunden werden. Dann werden einige dieser Verbindungen gekappt und gegen randomisierte Verbindungen (zu zufällig ausgewählten Agenten) ersetzt (Albert und Barabási 2002, S. 70 f.; Dorogovtsev und Mendes 2010, S. 22 f.; Watts und Strogatz 1998, S. 440). Hieraus folgt, dass die meisten Beziehungen im Small-world Netzwerk lokal geclustert sind, aber ein kleiner Teil der Beziehungen weit entfernte Agenten miteinander verbindet. Small-world Netzwerke

beschreiben tatsächlich vorkommende Netzwerke zutreffender als zufällige oder Gitternetzwerke (Shaikh et al. 2006, S. 33; Watts und Strogatz 1998, S. 441), da reale Netzwerke oftmals stark geclustert sind, aber trotzdem kurze Wege auch zwischen entfernt liegenden Agenten aufweisen (dies wurde u.a. für das Netzwerk von kollaborierenden Hollywood-Schauspielern und -Schauspielerinnen sowie das neurale Netz des *C. elegans*-Nematoden gezeigt, Watts und Strogatz 1998, S. 441). Eine Weiterentwicklung der Small-world-Netzwerke legen Newman und Watts vor, bei welcher die Ring-Verbindungen nicht durch randomisierte Verbindungen ersetzt werden, sondern die randomisierten Beziehungen nur zugefügt werden. Dadurch vereinfacht sich die mathematische Beschreibbarkeit der Netzwerkstruktur und der darin ablaufenden Prozesse (1999, S. 7333). Eine empirische Anwendung eines Small-world-Netzwerks zeigen bspw. Delre et al. (2007b, S. 188 f.).

Innerhalb eines Netzwerks breitet sich eine Information durch interne und externe Effekte aus (Bass 1969, S. 216 ff.; Murray 1991, S. 11). Externe Effekte entstehen z.B. durch Werbung (Garber et al. 2004, S. 420; Goldenberg et al. 2001, S. 216 f.), aber auch durch die Nutzung eines Produkts oder einer Dienstleistung. Interne Effekte sind alle WOM-Wirkungen (Information, Imitation/Beobachtung, sozialer Druck, siehe Kapitel 3.4.1). Eine Ausbreitung des WOM beginnt damit, dass sich einige Agenten in der ersten Runde an externen Effekten (Werbung/Nutzung) infizieren. In den folgenden Runden hat jeder Agent eine bestimmte Wahrscheinlichkeit, sich an externen Effekten zu infizieren, sowie eine gewisse Wahrscheinlichkeit, sich an internen Effekten (also an bereits infizierten Agenten) anzustecken (Delre et al. 2007b, S. 191 ff.). Die Weitergabe von Agent zu Agent kann auf zwei verschiedene Arten erfolgen: Entweder gibt ein infizierter Agent das WOM mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit an einen nicht-infizierten Agenten weiter, sobald er mit diesem in Kontakt kommt (Goldenberg et al. 2001, S. 216 f.; Shaikh et al. 2006, S. 7), oder das WOM wird weitergegeben, wenn ein gewisser Infektionsdruck herrscht, d.h., sobald eine bestimmte Zahl an Agenten im Umfeld eines nicht-infizierten, nicht-resistenten Agenten infiziert ist (sog. Schwellenmodell basierend auf Granovetter (1978, S. 1422 ff.), siehe auch Kapitel 3.4.1). Nach einer bestimmten Zahl von Runden ist dann i.d.R. die gesamte Population infiziert (außer resistenten Agenten). Zwar ist die vollständige Durchdringung einer Population mit einer Leistung unwahrscheinlich. Hier muss jedoch der modellhafte

Charakter der Simulation berücksichtigt werden, d.h., es soll nicht die Realität detailgetreu dargestellt werden, sondern es gilt, gewisse Regelmäßigkeiten in Prozessen zu entdecken. Hierfür kann eine vollständige Durchdringung als Ziel theoretisch sinnvoll sein.

Nach diesen Erläuterungen zur Modellierung von Word-of-mouth-Prozessen und unterschiedlichen Netzwerktypen wird im folgenden Kapitel das Design der in dieser Arbeit verwendeten Simulation beschrieben.

4.4.1.2 Design der Simulation

Nun folgen Details zu der Simulation, die für diese Arbeit erstellt worden ist. Sie orientiert sich an den Simulationen von Delre und Goldenberg (Delre et al. 2007b; Goldenberg et al. 2001). Die Grundlage bildet ein Small-world Netzwerk (Watts und Strogatz 1998, S. 440). Es besteht aus 2000 Agenten, die im Durchschnitt mit jeweils sechs anderen Agenten verbunden sind, und wird in einer zweidimensionalen Welt aufgebaut. 95 % der Beziehungen sind lokal, 5 % der Beziehungen werden randomisiert geknüpft und bestehen somit i.d.R. zu weiter entfernt liegenden Agenten (in Anlehnung an Garber et al. 2004, S. 422; siehe auch Bampo et al. 2008, S. 278). Dann wird ein WOM-Prozess angestoßen, bei dem Informationen über die Leistungen eines Handwerksbetriebes ausgetauscht werden. Dabei wird ein Schwellenmodell in Anlehnung an Delre et al. (2007b; siehe auch Kapitel 3.4.1) verwendet, d.h., es kommt immer dann zur Infektion, wenn eine bestimmte Zahl der Kontakte eines bisher noch nicht infizierten Agenten infiziert ist. 10 % aller Agenten sind immun gegen den WOM-Prozess. Dies sind z.B. Menschen, die absolut keine Leistungen des Anbieters benötigen.

Die externen Effekte werden in jeder Runde angestoßen und treffen zwischen 2 und 15 Agenten (unterteilt in Werbung und Nutzung, angelehnt an Goldenberg et al. 2001, S. 217). Der Prozess läuft über 50 Runden und wird knapp 600 Mal simuliert ($N = 588$). Um die räumliche Beschränktheit des Handwerksbetriebes in die Simulation aufzunehmen, wird die Simulation entweder für Dienstleistungsanbieter mit kleinem oder mit deutlich größerem Einzugsgebiet durchgeführt. Das Einzugsgebiet eines

kleinen Anbieters umfasst knapp 10 % der gesamten Fläche der Simulation, das Gebiet eines großen Anbieters erstreckt sich über ca. 25 % der gesamten Fläche. Die Infektion kann nur solche Agenten treffen, die innerhalb des Einzugsgebiets des Anbieters angesiedelt sind. Sobald die Infektion an eine Grenze des Einzugsgebietes stößt, bricht dieser Infektionsstrang ab. Zu beachten ist, dass große und kleine Anbieter nicht gemeinsam modelliert werden, sondern jede Simulation nur einen Anbieter enthält.

Die Hypothesen stützen sich auf die wachsende Zahl an Onlinebeziehungen und auf deren lokale Verortung. Hierfür werden die Variablen Beziehungsmenge sowie Anteil lokaler Beziehungen wie folgt erstellt: Ausgangspunkt ist ein Netzwerk mit 95 % lokalen Beziehungen und 5 % zufälligen Beziehungen. In diesem wird zum einen die Gesamtzahl der Verbindungen erhöht (auf 120 % bzw. 140 %). Zum anderen wird der Anteil lokaler Beziehungen innerhalb der jeweiligen gesamten Menge an Beziehungen variiert (95, 100, 105, 110 oder 115 Prozentpunkte sind lokal, der Rest ist nicht lokal). Dadurch wird abgebildet, dass die neu hinzukommenden Onlinebeziehungen entweder zu Personen in der Nähe oder zu weit entfernten Personen bestehen können. Es wird davon ausgegangen, dass eine Onlinebeziehung zu einer Person in der Nähe ähnlich WOM-wirksam ist wie eine „echte“ Offlinebeziehung. Nur die weit entfernten Onlinebeziehungen sind weniger WOM-wirksam, da diese entfernten Personen nicht auf ortsgebundenes WOM über einen räumlich beschränkten Anbieter reagieren können. Die weit entfernten Beziehungen werden als Verbindungen zu zufällig ausgewählten Agenten modelliert. Diese könnten sich theoretisch in der Nähe des betreffenden Agenten befinden, allerdings ist die Wahrscheinlichkeit dafür bei insgesamt 2000 Agenten relativ gering.

Die Variablen sollen durch zwei Beispiele verdeutlicht werden: Erhöht sich die Menge der Verbindungen auf 120 %, und bleibt der Anteil lokaler Beziehungen bei 95 %, so bedeutet dies, dass alle neuen Onlinebeziehungen solche zu nicht-lokalen Agenten sind (d.h. Verbindungen zu zufällig gewählten Agenten). Steigt aber nicht nur die Menge der Beziehungen auf 120 %, sondern auch der lokale Anteil bspw. auf 110 Prozentpunkte, so bedeutet dies, dass 20 Prozentpunkte neue Beziehungen hinzukommen, von denen aber 15 Prozentpunkte lokal sind, sodass deren WOM-Wirkung mit der einer lokalen Offlinebeziehung vergleichbar ist. Nur 5 Prozentpunkte der neuen Beziehungen sind

solche zu zufällig gewählten Agenten. Insgesamt sind so 10 Prozentpunkte nicht-lokal, 110 Prozentpunkte sind lokal.

In vielen Studien, in denen WOM-Prozesse simuliert werden, sind die Regeln der Infektion sehr genau festgelegt. Allerdings haben viele Studien den Nachteil, nicht sauber zwischen „Infektion durch Hörensagen“ und „Infektion durch Nutzung“ zu unterscheiden. Stattdessen werden alle Agenten als infiziert betrachtet, die entweder die betreffende Leistung genutzt haben oder davon gehört haben, und diese geben ihr WOM alle mit ähnlicher Stärke weiter. Unberücksichtigt bleibt dabei, dass i.d.R. Menschen, die etwas selbst genutzt haben, hierüber deutlich überzeugenderes WOM abgeben können als Menschen, die nur von etwas gehört haben. Eine Ausnahme stellt z.B. Deffuant et al. dar: Sie variieren die Meinungsintensität, sodass Agenten, die überzeugter von etwas sind, andere Agenten stärker beeinflussen als solche, die weniger überzeugt sind (2005, S. 1045 ff.).

In der vorliegenden Simulation wird unterschieden, ob ein Agent von den Leistungen eines Handwerksbetriebes gehört hat und dieses WOM weitergibt, oder ob er die Leistungen genutzt hat und dann WOM dazu generiert und weitergibt. Die Agenten, die nur von der Leistung gehört haben, werden WOM-Agenten genannt. Agenten, die die Leistung genutzt haben, werden Nutzer-Agenten genannt. Angenommen wird, dass WOM-Agenten ihr WOM weniger wirksam weitergeben als Nutzer-Agenten. Im Sinne eines Schwellenmodells bedeutet dies, dass die Schwelle an WOM-Agenten im Umfeld eines zu infizierenden Agenten höher sein müsste als die Schwelle an Nutzer-Agenten im Umfeld eines zu infizierenden Agenten, um zur Ansteckung zu führen. Hierfür werden sechs verschiedene Prozesse unterschieden, die hierarchisch ablaufen:

1. Ansteckung durch Nutzer-Agent, Agent wird selbst Nutzer-Agent: Sobald sich in den Beziehungen eines Agenten (der selbst nicht infiziert oder bereits WOM-Agent sein kann) mehr als drei Nutzer-Agenten befinden, wird dieser ebenfalls anfällig für eine Nutzung. Ob es tatsächlich zur Nutzung kommt, entscheidet sich anhand der Wahrscheinlichkeit, dass dieser Agent gerade die betreffende Handwerksleistung benötigt. Diese Wahrscheinlichkeit liegt entweder bei 10 %, bei 25 % oder bei 50 %. Der Prozess läuft in jeder Runde vor allen anderen folgenden Prozessen ab.

2. Ansteckung durch WOM-Agent, Agent wird selbst WOM-Agent: Befinden sich in den Beziehungen eines nicht-infizierten Agenten mehr als zwei WOM-Agenten, wird der betreffende Agent selbst zum WOM-Agenten, kann also das WOM weitergeben.
3. Ansteckung durch Nutzer-Agent, Agent wird selbst WOM-Agent: Sobald sich in den Beziehungen eines nicht infizierten Agenten mehr als zwei Nutzer-Agenten befinden, wird dieser zum WOM-Agenten.
4. Ansteckung durch Mischung aus WOM- und Nutzer-Agenten, Agent wird selbst WOM-Agent: Befinden sich in den Beziehungen eines nicht infizierten Agenten mehr als drei Nutzer- oder WOM-Agenten, so wird der Agent selbst zum WOM-Agenten.
5. Ansteckung durch WOM-Agent, Agent wird selbst Nutzer-Agent: Sobald sich in den Beziehungen eines nicht infizierten Agenten mehr als vier WOM-Agenten befinden, wird dieser zum Nutzer-Agenten. Ob es tatsächlich zur Nutzung kommt, entscheidet sich anhand der Wahrscheinlichkeit, dass dieser Agent gerade die betreffende Handwerksleistung benötigt (10, 25 oder 50 %).
6. Ansteckung durch Mischung aus WOM- und Nutzer-Agenten, Agent wird selbst Nutzer-Agent: Befinden sich in den Beziehungen eines nicht infizierten Agenten mehr als fünf Nutzer- oder WOM-Agenten, wird dieser ebenfalls anfällig für eine Nutzung. Ob es tatsächlich zur Nutzung kommt, entscheidet sich anhand der Wahrscheinlichkeit, dass dieser Agent gerade die betreffende Handwerksleistung benötigt (10, 25 oder 50 %).

Zum Abschluss der Simulationsbeschreibung wird diese noch formal beschrieben, um so deren Vergleichbarkeit mit anderen Simulationen zu erhöhen. Hierfür schlägt Macy eine Logik zur Einordnung unterschiedlicher Simulationen anhand von acht Kriterien vor (2002, S. 149). Die Einordnung der vorliegenden Simulation zeigt Tabelle 24.

Tabelle 24: Einordnung der Simulation nach Macy 2002

Kriterium	Einordnung der Simulation
Ist die Interaktion global oder lokal, d.h., ist die Population vollständig verbunden oder wird Interaktion eingeschränkt durch die Struktur der Beziehungen?	Lokale Interaktion, d.h., Interaktion ist eingeschränkt durch Struktur der Beziehungen
Bei lokaler Interaktion: Sind die Einschränkungen der Interaktion räumlich oder sozial?	Räumlich
Sind die Verbindungen selbst gewählt (aufgebaut durch Bewegung oder Mating), oder wird Interaktion erzwungen?	Erzwungen
Beruht Anpassung auf Beeinflussung oder Evolution?	Beeinflussung
Bei Beeinflussung: Ist diese beschränkt auf externe Zustände der Agenten (z.B. Verhalten), oder kopieren Agenten auch interne Programmierungen anderer Agenten?	Beschränkt auf externe Zustände
Basiert die Beeinflussung aufgrund von Leistung (z.B. Erfolg, Fitness, Status) oder Familiarität (Nähe, Frequenz)?	Aufgrund von Familiarität im Sinne von Nähe
Wird das Modell als Experiment oder Demonstration genutzt?	Experiment
Bei Experiment: Werden die Manipulationen v.a. auf Ebene der Agenten oder auf Ebene des Systems durchgeführt?	Auf Ebene der Agenten
Quelle: Eigene Darstellung, Daten entnommen aus Macy 2002, S. 149	

In diesem Kapitel wurde ein Überblick über die Details der hier genutzten Simulation eines WOM-Prozesses gegeben, und die Simulation wurde in ein Raster aus acht Kriterien eingeordnet. Eine Besonderheit der vorliegenden Simulation ist die explizite Modellierung verschiedener Ansteckungswege, je nachdem, ob die WOM-Geber selbst Nutzer der Leistung sind oder diese nur vom Hörensagen kennen.

4.4.1.3 Beschreibung der Daten

Nach der Beschreibung der Modellierung der Simulation sollen nun die daraus gewonnenen Variablen und Daten vorgestellt werden. Als abhängige Variable wird die

WOM-Durchdringung nach 50 Runden gemessen, d.h. der Anteil infizierter Agenten im Einzugsgebiet an allen Agenten im Einzugsgebiet. Als unabhängige Variablen dienen die bereits im vorangegangenen Kapitel vorgestellten Variablen, Beziehungsmenge und lokaler Anteil der gesamten Beziehungen. Beide Variablen sind metrisch. Von großer Bedeutung ist darüber hinaus die Größe des Einzugsgebiets des Anbieters (kodiert auf „Kleines Einzugsgebiet“) – diese dichotome Variable unterscheidet, ob die Simulation mit einem Anbieter mit kleinem oder großem Einzugsgebiet durchgeführt wurde. Hinzu kommen verschiedene aus der Simulation abgeleitete Parameter, die hauptsächlich für die Abbildung der verschiedenen Ansteckungswege wichtig sind: die externen Effekte, die vorgeben werden, sowie die Wahrscheinlichkeit, die Leistung zu benötigen. Tabelle 25 gibt einen Überblick über die verwendeten Daten.

Tabelle 25: Beschreibung der Daten zur WOM-Durchdringung

Variablenname	Skalenniveau	N	Arithmetisches Mittel	Standardabweichung
Abhängige Variable				
WOM-Durchdringung	Metrisch	588	0,2085462	0,1503323
Unabhängige Variablen				
Beziehungsmenge	Metrisch	588	1,271429	0,1286809
Lokaler Anteil der Beziehungen	Metrisch	588	1,040306	0,073368
Kleines Einzugsgebiet	Dichotom	588	0,5	0,5
Externer Effekt (Nutzung)	Metrisch	588	5,285714	3,673191
Externer Effekt (Werbung)	Metrisch	588	2,979592	1,630081
Wahrscheinlichkeit, die Leistung zu benötigen	Metrisch	588	28,11224	16,45057

Mithilfe dieser Daten, die aus wiederholten Abläufen der Simulation gezogen wurden, werden nun die Hypothesen 34 und 35 getestet.

4.4.2 Ergebnisse

Das folgende Kapitel zeigt die Ergebnisse der empirischen Auswertung der Simulationsdaten. Zunächst wird das Vorgehen kurz erläutert. Die aus der Simulation gezogenen Daten werden mithilfe einer OLS-Regression analysiert, da die abhängige Variable, die WOM-Durchdringung, metrisch ist. Dieses Vorgehen ist methodisch orientiert an Goldenberg et al. (2001, S. 216f.) und Goldenberg et al. (2010, S. 7). Erwartet wird in der Hypothese 34, dass bei steigender Menge an EWOM-Beziehungen die WOM-Durchdringung von Dienstleistungsanbietern mit großem Einzugsgebiet stärker steigt als die von Dienstleistungsanbietern mit kleinem Einzugsgebiet. Hypothese 35 erwartet, dass dieser Unterschied zwischen Dienstleistungsanbietern mit großem und kleinem Einzugsgebiet am ehesten dann verschwindet, wenn möglichst viele der Onlinebeziehungen lokal sind.

Zur Hypothesenprüfung wird zunächst eine OLS-Regression mit der abhängigen Variablen der WOM-Durchdringung ohne Interaktionseffekte gerechnet, deren Ergebnisse in Modell 22 der Tabelle 26 zu sehen sind. In den Modellen 23 und 24 werden dann die zur Überprüfung der Hypothesen notwendigen Interaktionseffekte jeweils zwischen der Menge an Beziehungen und der Größe des Einzugsgebietes des Anbieters (Modell 23) sowie zwischen dem lokalen Anteil der Beziehungen und der Größe des Anbieters (Modell 24) aufgenommen.

Tabelle 26: Erklärung der WOM-Durchdringung

	(22)	(23)	(24)
<i>Abhängige Variable: WOM-Durchdringung</i>	Nur Haupteffekte	Interaktionen für Hypothese 34	Interaktionen für Hypothese 35
Beziehungsmenge	0,009 (0,022)	0,090*** (0,030)	0,009 (0,022)
Lokaler Anteil Beziehungen	0,491*** (0,038)	0,491*** (0,038)	0,522*** (0,053)
Kleines Einzugsgebiet	-0,052***	0,155***	0,013

	(0,005)	(0,053)	(0,077)
Externer Effekt (Nutzung)	0,033*** (0,001)	0,033*** (0,001)	0,033*** (0,001)
Externer Effekt (Werbung)	0,024*** (0,002)	0,024*** (0,002)	0,024*** (0,002)
Wahrscheinlichkeit, Leistung zu benötigen	0,001*** (0,000)	0,001*** (0,000)	0,001*** (0,000)
Beziehungsmenge x kleines Einzugsgebiet		-0,163*** (0,042)	
Lokaler Anteil Beziehungen x kleines Einzugsgebiet			-0,062 (0,074)
_cons	-0,555*** (0,043)	-0,658*** (0,050)	-0,587*** (0,058)
N	588	588	588
adj. R2	0,808	0,813	0,808

OLS-Regression. Standardfehler in Klammern.

* $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$

Ersichtlich wird zunächst an den Haupteffekten in Modell 22, dass die Menge an neu hinzukommenden Beziehungen keine signifikanten Auswirkungen auf die WOM-Durchdringung hat. Der Koeffizient ist nicht signifikant. Die Zahl der lokalen Beziehungen ist allerdings sehr relevant für die WOM-Durchdringung, wie an dem signifikanten, positiven Koeffizienten zu erkennen ist: Je mehr lokale Beziehungen es gibt, desto größer ist die Durchdringung mit WOM. Zusätzlich lässt sich aus dem signifikanten, negativen Koeffizienten für Anbieter mit kleinem Einzugsgebiet ablesen, dass diese eine deutlich schlechtere WOM-Durchdringung erreichen als große Anbieter.

Die weiteren Variablen verhalten sich erwartbar: Je höher die externen Effekte und je höher die Wahrscheinlichkeit, dass eine Leistung benötigt wird, desto höher ist die WOM-Durchdringung – dies zeigen die positiven, signifikanten Koeffizienten der jeweiligen Variablen an.

Nun zur Überprüfung der Hypothesen 34 und 35: Modell 23 zeigt den Interaktionseffekt aus der Beziehungsmenge und dem Anbieter mit kleinem Einzugsgebiet. Es ist zunächst zu erkennen, dass der Interaktionseffekt signifikant und negativ ist – Anbieter mit kleinem Einzugsgebiet profitieren also weniger von einer Ausweitung der Beziehungsmenge als große. Für Anbieter mit großem Einzugsgebiet zeigt sich Folgendes: Der Haupteffekt von zusätzlichen Beziehungen ist nun positiv und signifikant, anders als in Modell 22. Dieser Haupteffekt bildet aufgrund der Aufnahme des Interaktionseffektes den eigentlichen Effekt für diese Anbieter. Für einen Anbieter mit großem Einzugsgebiet ist eine neu hinzukommende Beziehung demnach förderlich für die WOM-Durchdringung. Bei den Anbietern mit kleinem Einzugsgebiet ist das Bild negativer: Zwar ist dem positiven Haupteffekt einer neuen Beziehung einmalig der ebenfalls positive und signifikante Haupteffekt für Anbieter mit kleinem Einzugsgebiet zuzuschlagen. Gleichzeitig muss aber der Interaktionseffekt dieser beiden Variablen, der deutlich negativ und signifikant ist, für jede neu hinzukommende Beziehung abgezogen werden. Übrig bleibt ein insgesamt negativer Effekt für die Anbieter mit kleinem Einzugsgebiet aus einer neu hinzukommenden Beziehung. Somit findet Hypothese 34 Unterstützung: Die Auswirkungen einer wachsenden Menge an Beziehungen sind für Anbieter mit großem Einzugsgebiet deutlich positiver als für Anbieter, deren Einzugsgebiet klein ist.

Für das Testen von Hypothese 35, die vorhersagt, dass dieser Effekt bei starker Lokalität der Beziehungen nicht eintritt, wird nun Modell 24 genauer betrachtet. Hierin ist der Interaktionseffekt zwischen dem lokalen Anteil der Beziehungen und der Einzugsgebietsgröße aufgenommen. Dieser Interaktionseffekt wird nicht signifikant, was darauf schließen lässt, dass der Einfluss der Lokalität sich nicht zwischen Anbietern mit großem und solchen mit kleinem Einzugsgebiet unterscheidet. Auch der Koeffizient für kleine Anbieter wird in Modell 24 – im Gegensatz zum Haupteffekt in Modell 22 – nicht mehr signifikant. Diese Befunde stützen Hypothese 35, d.h., die Unterschiede in

der WOM-Durchdringung zwischen Anbietern mit kleinem und großem Einzugsgebiet verschwinden, wenn die neu hinzukommenden Beziehungen lokal orientiert sind.

Zur Verdeutlichung des Unterschiedes zwischen den verschiedenen Anbietern wird die Regression aus Modell 22 noch einmal für Anbieter mit großem und kleinem Einzugsgebiet getrennt durchgeführt. Die nachfolgende Tabelle 27 enthält die standardisierten Betas für die unabhängigen Variablen, um so einen Vergleich der verschiedenen Effekte zu ermöglichen.

Tabelle 27: Erklärung der WOM-Durchdringung getrennt für Anbieter mit kleinem und großem Einzugsgebiet

	(25)	(26)
<i>Abhängige Variable: WOM-Durchdringung</i>	Kleines Einzugsgebiet	Großes Einzugsgebiet
Beziehungsmenge	-0,072** (0,033)	0,075*** (0,026)
Lokaler Anteil Beziehungen	0,267*** (0,057)	0,224*** (0,046)
Externer Effekt (Nutzung)	0,790*** (0,001)	0,865*** (0,001)
Externer Effekt (Werbung)	0,240*** (0,002)	0,283*** (0,002)
Wahrscheinlichkeit, Leistung zu benötigen	0,077** (0,000)	0,082*** (0,000)
<i>N</i>	294	294
<i>adj. R²</i>	0,737	0,878

Standardisierte OLS-Regression. Standardisierte Betakoeffizienten; Standardfehler in Klammern.

* $p < 0,10$, ** $p < 0,05$, *** $p < 0,01$

Für Anbieter mit kleinem Einzugsgebiet (Modell 25) hat eine steigende Menge an Beziehungen einen negativen Effekt (negativer, signifikanter Koeffizient), während ein steigender Lokalanteil der Beziehungen positiv wirkt (positiver, signifikanter Koeffizient). Bei diesen Unternehmen sorgt eine größere Menge an Beziehungen für Verluste in der WOM-Durchdringung, während ein steigender lokaler Beziehungsanteil die WOM-Durchdringung fördert. Bei Anbietern mit großem Einzugsgebiet sind dagegen beide Effekte signifikant und positiv (siehe Modell 26), d.h., die WOM-Durchdringung wird sowohl durch eine steigende Menge an Beziehungen als auch durch einen steigenden lokalen Anteil verbessert. Die Effekte der anderen Variablen unterscheiden sich kaum zwischen Anbietern mit großem und solchen mit kleinem Einzugsgebiet.

Auch grafisch und über Zeit sind die Unterschiede zwischen Anbietern mit unterschiedlich großen Einzugsgebieten deutlich sichtbar. Hierfür soll die durchschnittliche WOM-Durchdringung für acht Gruppen von Szenarien dargestellt werden. Die acht Gruppen ergeben sich aus der Kreuzung der drei Variablen Beziehungsmenge, lokaler Anteil der Beziehungen und Größe des Anbieters. Im ersten Schritt werden die beiden Variablen Beziehungsmenge und lokaler Anteil der Beziehungen in vier Kombinationen (viel_lokal, viel_entfernt, wenig_lokal und wenig_entfernt) gefasst, zu deren Aufteilung Tabelle 28 einen Überblick gibt.

Tabelle 28: Kombinationen aus Beziehungsmenge und lokalem Anteil

	Beziehungsmenge	Lokaler Anteil Beziehungen
Status quo	100 %	95 %
viel_lokal	140 %	115 %, 110 %
viel_entfernt	140 %	95 %, 100 %, 105 %
wenig_lokal	120 %	115 %, 110 %, 105 %
wenig_entfernt	120 %	95 %, 100 %

Die Anteile an lokalen Beziehungen unterscheiden sich zwischen dem 120 %- und dem 140 %-Szenario, um der Gesamtmenge an Beziehungen gerecht zu werden. Bei insgesamt 120 % Beziehungen ist ein lokaler Anteil von 105 % relativ hoch (diese

Simulation gilt als _lokal), während bei 140 % Beziehungen ein lokaler Anteil von 105 % als eher gering einzuschätzen ist (diese Simulation gilt als _entfernt). Im zweiten Schritt werden diese vier Gruppen noch danach aufgeteilt, ob im jeweiligen Szenario ein Anbieter mit großem oder kleinem Einzugsgebiet enthalten ist.

Die Abbildung 19 zeigt den zeitlichen Verlauf der WOM-Durchdringung, abgetragen über 50 Simulationsrunden, für die acht Gruppen von Szenarien. Anbieter mit großem Einzugsgebiet sind durch gestrichelte Linien gekennzeichnet, Anbieter mit kleinem Einzugsgebiet durch durchgezogene Linien. Die zugehörigen Daten finden sich in den Tabellen 11 bis 13 des Anhangs.

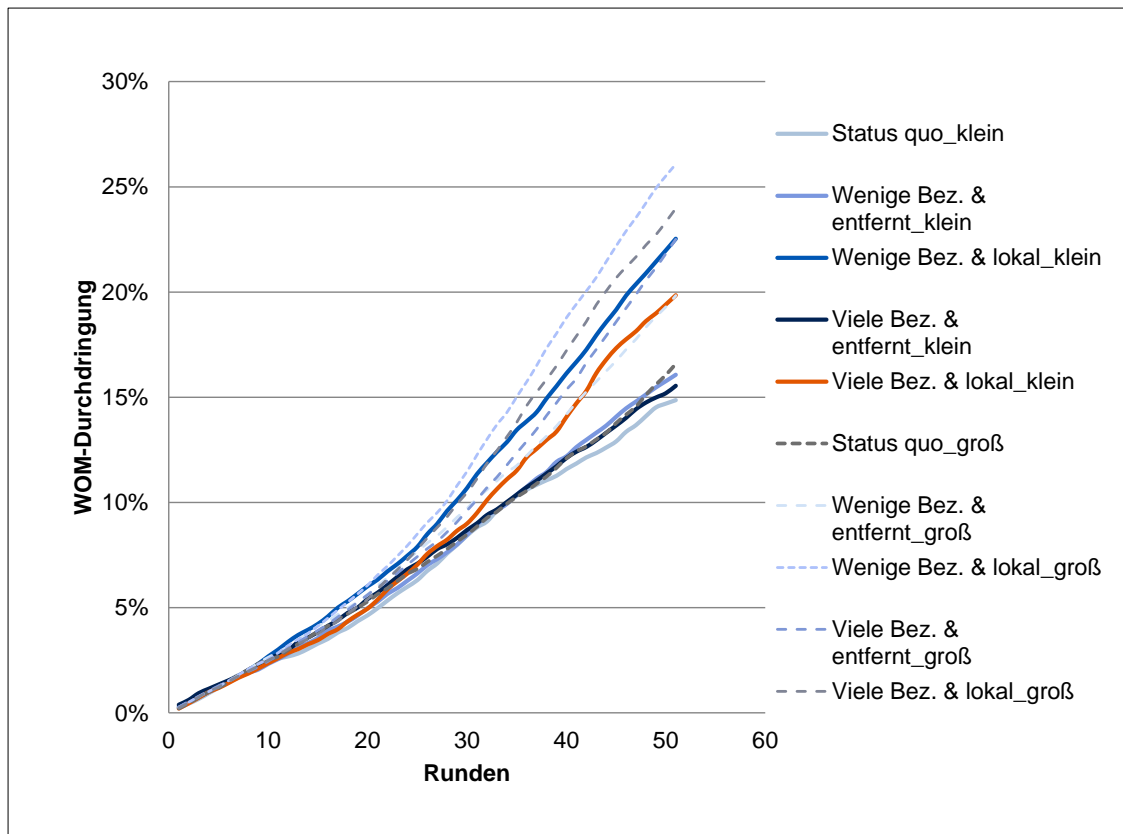


Abbildung 19: Zeitlicher Verlauf des Word-of-mouth-Prozesses getrennt nach Einzugsgebietsgröße des Anbieters

Bei allen Anbietern ist zu erkennen, dass jede Entwicklung weg vom Status quo zu höherer WOM-Durchdringung führt. Bei den Anbietern mit kleinem Einzugsgebiet

bedeutet allerdings das Zufügen einer Menge an Beziehungen, die hauptsächlich entfernt sind („Viele Beziehungen und entfernt“ und „Wenige Beziehungen und entfernt“), nur eine geringfügige Verbesserung gegenüber dem Status quo. Erst wenn ein bedeutender Anteil der Beziehungen lokal ist, kann ein Anbieter mit kleinem Einzugsgebiet profitieren – zu erkennen in den „lokal“-Szenarien. Anbieter mit großem Einzugsgebiet profitieren dagegen von beiden Entwicklungen, sei es das Zufügen von Beziehungen oder die Erhöhung deren lokalen Anteils. Zwar hat auch bei ihnen eine Erhöhung des lokalen Beziehungsanteils den größeren Effekt, allerdings hilft Anbietern mit großem Einzugsgebiet auch schon die reine Steigerung der Menge der Beziehungen.

Interessant an einer solchen Betrachtung ist auch, dass die einzelnen Szenarien erst nach ca. 30 Runden deutliche Unterschiede zeigen. Dies unterstreicht den selbstverstärkenden Effekt des WOM (Winch und Bianchi 2006, S. 70), der sich erst dann voll entfaltet, wenn die kumulierten WOM-Wirkungen groß genug sind, um eine Selbstverstärkung anzustoßen.

Insgesamt kann konstatiert werden, dass die Hypothesen 34 und 35 Unterstützung in den Daten finden: Dienstleistungsanbieter mit kleinem Einzugsgebiet profitieren hinsichtlich ihrer WOM-Durchdringung deutlich weniger von einer Ausweitung der Beziehungsmenge als Dienstleistungsanbieter mit großem Einzugsgebiet. Bleiben allerdings viele Beziehungen lokal, haben Dienstleistungsanbieter mit kleinem Einzugsgebiet keinen Nachteil mehr gegenüber den Dienstleistungsanbietern mit großem Einzugsgebiet. Die WOM-Durchdringung beider Dienstleistungsanbieter ähnelt sich dann. Welche Implikationen sich daraus für Dienstleistungsanbieter mit kleinem Einzugsgebiet ergeben, wird in den beiden folgenden Kapiteln diskutiert.

4.4.3 Diskussion

Die gezeigten Simulationen vermitteln einen Eindruck davon, wie sich die Zunahme elektronischer Beziehungen auf die Effekte von Word-of-mouth auswirken kann, und welche Unterschiede sich daraus für Dienstleistungsanbieter mit kleinem und großem Einzugsgebiet hinsichtlich der WOM-Durchdringung ergeben könnten. Entstehen neue elektronische Beziehungen hauptsächlich zu entfernten Personen, ist dies für Anbieter,

die räumlich auf ein kleines Einzugsgebiet beschränkt sind, von Nachteil: Diese Personen leben wahrscheinlich außerhalb des (kleinen) Einzugsgebiets des Dienstleistungsanbieters, sodass an sie gerichtetes WOM wertlos ist, da sie die zugrunde liegende Leistung nicht in Anspruch nehmen können. Demzufolge ist annehmbar, dass Anbieter mit kleinem Einzugsgebiet nicht von einer Ausweitung elektronischer Beziehungen profitieren. Anders gestaltet es sich bei Anbietern mit größerem Einzugsgebiet: Deren großes Einzugsgebiet umfasst mehr elektronische Kontakte, sodass WOM an entfernte Personen nicht an Wert verliert. Die WOM-Durchdringung von Dienstleistungsanbietern mit großem Einzugsgebiet ist deutlich höher als die von Dienstleistungsanbietern mit kleinem Einzugsgebiet, wenn es zu einer Ausweitung der Menge an elektronischen Beziehungen kommt.

Allerdings hat die Simulation auch gezeigt, dass für Anbieter mit kleinem Einzugsgebiet die Höhe des *lokalen* Anteils der neu hinzukommenden Beziehungen entscheidend ist. Je mehr lokale Beziehungen neu entstehen (auch wenn diese online gepflegt werden), desto höher ist die WOM-Durchdringung, die der Anbieter erreicht, und desto mehr schwindet der Unterschied in der WOM-Durchdringung zu Anbietern mit großem Einzugsgebiet.

Anzumerken ist, dass sich die Simulation in der Kalkulation der Veränderungen in der WOM-Durchdringung eher auf der konservativen Seite befindet. So ist z.B. elektronische Kommunikation nur als zusätzliche Kommunikation modelliert worden, nicht als ersetzende Kommunikation. Um vorherzusagen, was passieren würde, wenn Beziehungen in der realen Welt zugunsten von Onlinebeziehungen gekappt werden würden, müsste die Simulation entsprechend erweitert werden. Denkbar ist, dass ein solcher Fall noch weitreichendere negative Auswirkungen auf Anbieter hätte, die räumlich auf ein eher kleines Einzugsgebiet beschränkt sind, als die hier untersuchte zusätzliche elektronische Kommunikation.

Insgesamt ist die große Bedeutung von lokalen Beziehungen für kleine, räumlich beschränkte Dienstleistungsanbieter in Zeiten wachsender elektronischer Kommunikation gezeigt worden. Eine Förderung solcher lokaler Verbindungen liegt also nahe. Wie dies konkret vonstattengehen könnte, zeigt das folgende Kapitel.

4.4.4 Praktische Relevanz der Ergebnisse

Nun zu den praktischen Implikationen der Ergebnisse zur vierten Forschungsfrage. Räumlich beschränkte Dienstleistungsanbieter mit kleinem Einzugsgebiet können von einer puren Ausweitung der Beziehungsmenge im Rahmen zunehmender elektronischer Kommunikation nicht profitieren, sondern leiden eher darunter. Abhilfe kann eine Erhöhung des lokalen Beziehungsanteils schaffen. Für die meisten Handwerksbetriebe wird es zwar nicht möglich sein, direkt in die Beziehungen ihrer Kunden und Kundinnen einzugreifen. Allerdings sind drei Ansätze denkbar, die den Handwerksbetrieben helfen können, in Zukunft stärker von der Digitalisierung zu profitieren: eine stärkere Förderung von lokalem WOM, eine gezielte Kanalisierung von verstreutem WOM in das eigene Einzugsgebiet sowie eine Kooperation mit anderen Handwerksbetrieben zur Vergrößerung des „elektronischen Einzugsgebiets“.

Zum ersten Punkt, der Förderung von lokalem WOM. Bisher betrachten die meisten Handwerksbetriebe Word-of-mouth als etwas, das außerhalb ihres Einflussbereiches liegt oder sich ganz von selbst einstellt, sofern man gute Arbeit leistet. So stehen direkte Kundenansprachen (z.B. über adressierte Briefe) erst an fünfter Stelle der beliebtesten Marketingmaßnahmen von Handwerksbetrieben – nach Anzeigen in Tageszeitungen, gedruckten Branchenbüchern, Anzeigenblättern und Online-Branchenverzeichnissen (Psyma/GfK 2010, S. 4; Psyma 2011, S. 15). Aufgrund dieser Einstellung wird oft übersehen, dass sich WOM auch gezielt steuern lässt (Dobele et al. 2005, S. 146) – und genau dies sollten Handwerksbetriebe tun. Ziel sollte erstens sein, eine hohe Menge an WOM im Einzugsgebiet anzuregen: Handwerkerkunden und -kundinnen sollten dazu animiert bzw. dafür belohnt werden, sich mit lokalen Kontakten über den betreffenden Handwerksbetrieb auszutauschen (z.B. über Gewinnspiele, die lokale „Posts“ belohnen, oder über „Tell-a-Friend“-Aktionen). Dies fällt immer dann leicht, wenn die Botschaft lustig oder faszinierend ist und von einer verlässlichen Quelle an eine passende Zielgruppe gesendet wird (Dobele et al. 2005, S. 146). Hier spielt den Handwerksbetrieben der Trend zum Lokalbezug der elektronischen Kommunikation in die Karten, der sich durch die häufigere Nutzung mobiler Endgeräte verstärkt hat (siehe Kapitel 3.4.1).

Als Zweites sollten Handwerksbetriebe versuchen, solches EWOM, das an Personen außerhalb ihres Einzugsgebietes gerichtet ist, zu nutzen, beispielsweise indem sie es aggregieren und in ihr Einzugsgebiet zurückleiten. Ein solcher Mechanismus des Einsammelns von EWOM und Zurückverlinken in die eigene Internetpräsenz oder sogar in die eigene Offlinekommunikation kann Dienstleistungsanbietern helfen, die Wirksamkeit ihres Word-of-mouth zu erhalten. Wichtig ist dabei, einen einfachen Wechsel zwischen mündlichem WOM und EWOM, aber auch zwischen verschiedenen Technologien (Dobele et al. 2005, S. 146) und Subkategorien des WOM zu ermöglichen (z.B. mündliche Kommunikation, Geschäftsbriefe an Kunden und Kundinnen, E-Mails, Tweets, Radio-/Zeitungswerbung, „Likes“ in sozialen Netzwerken, Feedback auf Kundenbewertungsseiten im Internet, mündlich erhaltenes Kundenfeedback, etc.).

Drittens kann eine Ausweitung des „elektronischen Einzugsgebiets“, z.B. durch eine Kooperation, wie sie in dieser Arbeit untersucht wird, zur besseren WOM-Durchdringung von Anbietern mit kleinem Einzugsgebiet in Zeiten zunehmender elektronischer Kommunikation beitragen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es mehrere Punkte gibt, an denen Handwerksbetriebe ansetzen können, um die Wirkung ihres Word-of-mouth auch bei wachsender elektronischer Kommunikation aufrechtzuerhalten.

5 Schlussbetrachtung

5.1 Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit E-Commerce-Kooperationen unter Handwerksbetrieben. Über die Einstellungen und Verhaltensweisen von Handwerksbetrieben sowohl hinsichtlich E-Commerce als auch hinsichtlich Kooperationen ist bisher nur wenig geforscht worden (Schleyer 1997, S. 41 ff.). Damit eröffnet sich eine relativ große Forschungslücke, die diese Arbeit zu schließen versucht. Die Ausführungen werden von vier Forschungsfragen geleitet, die jeweils unterschiedliche Facetten des E-Commerce-Angebots von Handwerksbetrieben untersuchen. Im Folgenden werden die Antworten auf jede der Forschungsfragen zusammengefasst und diskutiert, ehe im Kapitel 5.2 theoretische Weiterentwicklungen, in Kapitel 5.3 empirische Limitationen aufgezeigt werden und in Kapitel 5.4 ein Fazit gezogen und ein Ausblick gewagt wird.

Die Arbeit basiert auf der Beobachtung steigender Internet- und E-Commerce-Affinität der Kunden und Kundinnen von Handwerksbetrieben. Gleichzeitig ist eine eher langsame Entwicklung des handwerklichen Internet- und E-Commerce-Angebots zu konstatieren. Aus dieser Gemengelage werden drei eigenständige Untersuchungsbereiche abgeleitet, die in vier Forschungsfragen münden. Diese Untersuchungsbereiche sind zum Ersten die Entwicklung auf Kundenseite, v.a. die zunehmende Vernetzung, an zweiter Stelle der aktuelle E-Commerce von Handwerksbetrieben und die Tauglichkeit ihrer Leistungen für den E-Commerce, und drittens die Möglichkeit für Handwerksbetriebe, auf die aktuellen Entwicklungen ebenfalls mit Vernetzung im Sinne einer E-Commerce-Kooperation unter Handwerksbetrieben zu reagieren. Diese Untersuchungsbereiche werden zur Erhöhung der praktischen Relevanz der Arbeit von hinten her aufgearbeitet.

Der erste Teil der Arbeit ist potentiellen E-Commerce-Kooperationen unter Handwerksbetrieben gewidmet. Hintergrund der Untersuchung ist der Befund, dass Handwerksbetriebe oft keinen oder nur rudimentären E-Commerce betreiben. In der Arbeit wird gezeigt, dass eine Kooperation unter Handwerksbetrieben (idealerweise eine horizontale Kooperation unter Handwerksbetrieben desselben Gewerbes aus verschiedenen Regionen) helfen könnte, das E-Commerce-Angebot zu verbessern. Da

die Kooperationsbereitschaft von Handwerksbetrieben jedoch als gering gilt, fokussieren die ersten beiden Forschungsfragen auf genau diese Bereitschaft. Analysiert wird zum einen, welche Rolle Gelegenheiten bei der Anbahnung einer Kooperation unter Handwerksbetrieben spielen. Zum anderen wird untersucht, welche Faktoren die Akzeptanz einer E-Commerce-Kooperation beeinflussen.

Konkret beschäftigt sich die erste Forschungsfrage mit Gelegenheiten im Anbahnungsprozess einer Kooperation („Welche Rolle spielen Gelegenheiten bei der Anbahnung einer E-Commerce-Kooperation unter Handwerksbetrieben?“). In der einschlägigen Literatur taucht das Konzept der Gelegenheiten bisher nur selten auf. Anbahnungen von Kooperationen werden u.a. auf Basis des strategischen Managementansatzes als strategisch geplanter Prozess eines Unternehmens verstanden, das ein Problem identifiziert hat, dieses mit einem Partner lösen möchte und in der Folge nach einem geeigneten Partner sucht. In der vorliegenden Arbeit wird argumentiert, dass die tatsächliche Kooperationsanbahnung, v.a. bei kleinen Unternehmen, weniger strategisch, sondern eher opportunitätsbasiert abläuft. Das bedeutet, dass kleine Unternehmen eine Kooperation dann beginnen, wenn sich eine attraktive Gelegenheit dazu ergibt. Aus der Transaktionskostentheorie (TCE) abgeleitet wird zunächst argumentiert, dass Unternehmen im Grunde überhaupt nicht nach Kooperationen suchen dürften, da diese aufgrund der Opportunismusgefahr eher zu meiden sind und deswegen die bei der Anbahnung entstehenden hohen Transaktionskosten eingespart werden sollten. Im zweiten Schritt wird dann untersucht, wie Kooperationen dennoch entstehen können. Dafür wird basierend auf der Netzwerktheorie gezeigt, wie sich aus dem Netzwerk eines Managers Gelegenheiten zur Kooperation ergeben, und wie diese dann heuristisch eingeschätzt und akzeptiert oder abgelehnt werden. Die Kooperationsanbahnung bei kleinen Unternehmen findet demnach nicht „nach Lehrbuch“ im Sinne eines strategischen Managements statt, sondern das Vorliegen einer ungeplanten Gelegenheit führt zur Kooperation, wenn die Gelegenheit das Aspirationsniveau des adressierten Unternehmens erfüllt.

Basierend auf diesen Überlegungen wird in der vorliegenden Arbeit in einer Befragung von Handwerksbetrieben eine Vignettenfrage gestellt, die den Befragten bittet, sich vorzustellen, ihm würde eine Gelegenheit zur Kooperation angeboten werden. Nach der Vignette wird die Akzeptanz der vorgeschlagenen Gelegenheit abgefragt. Bereits zu

Beginn des Fragebogens wird die unbedingte Kooperationsbereitschaft gemessen. Der Vergleich dieser beiden Abfragen zeigt, dass die Bereitschaft, eine Kooperation einzugehen, nicht als stabiles Konstrukt angesehen werden kann, sondern dass deren Ausprägung stark von den vorliegenden Gelegenheiten abhängt. Die Akzeptanz einer konkreten Kooperationsgelegenheit ist signifikant höher als die vor der Vignette abgefragte Kooperationsbereitschaft: Die Steigerung liegt bei Faktor vier.

Durch die nah am Experiment liegende Vignettentechnik kann hier von Kausalität zwischen der unterbreiteten Kooperationsgelegenheit und der danach abgefragten Kooperationsbereitschaft ausgegangen werden. Es lohnt sich also, Gelegenheiten im Prozess der Anbahnung einer Kooperation deutlich stärker zu beachten. Dies ist v.a. für kleine Unternehmen relevant, die ihre Unternehmensführung wahrscheinlich deutlich öfter als große Unternehmen gelegentlichsbasiert anstatt strategisch-planend angehen.

Die zweite Forschungsfrage widmet sich der konkreten Ausgestaltung einer Kooperationsgelegenheit. Untersucht wird, welche Faktoren die Akzeptanz einer Kooperationsgelegenheit bei potentiellen Partnerunternehmen beeinflussen („Wovon hängt die Akzeptanz einer E-Commerce-Kooperationsgelegenheit unter Handwerksbetrieben ab?“). Hierbei geht es in erster Linie um die initiale Anbahnung der Kooperation, also bspw. darum, erste Verhandlungen zu ermöglichen. Theoriestützt sich dieses Kapitel zunächst auf die TCE, welche davon ausgeht, dass verschiedene Parameter einer Kooperation sich gegenseitig absichern können. Die TCE fokussiert hierbei in erster Linie auf die Parameter Governance und Umfang. Partnereigenschaften werden von der TCE nicht berücksichtigt, da die Theorie grundlegend davon ausgeht, dass Menschen opportunistisch agieren und deswegen kein Vertrauen zwischen ihnen bestehen kann. Löst man sich jedoch von dieser Annahme, und nimmt auf Basis der Netzwerktheorie an, dass Vertrauen zu anderen Menschen bestehen kann – basierend auf Kontakten mit diesen, auf ihrer Reputation oder auf Kontextwissen – so können auch Eigenschaften der Partner als Parameter zur Absicherung einer Kooperation aufgefasst werden. Vertrauen kann dabei helfen, einen riskanten Kooperationsumfang abzusichern; eine Kooperation mit Partnern, denen man nicht vertraut, kann durch eine bestimmte Ausgestaltung der Governance abgesichert werden. Basierend auf dem Resource-based View (RBV) wird zudem gezeigt, welche Rolle die Passung der Kooperationsgelegenheit zum Adressaten spielt.

Solche Erkenntnisse zur Absicherung bestimmter Kooperationsparameter sind bisher nicht auf die Anbahnungsphase einer Kooperation angewendet worden. Darüber hinaus wird bisher kaum untersucht, welche Rolle die Passung einer Gelegenheit zu ihrem Adressaten hat. All dies soll mit der Antwort auf die zweite Forschungsfrage geleistet werden.

Die in der vorliegenden Arbeit durchgeführten Analysen zeigen, dass die Akzeptanz einer angebotenen E-Commerce-Kooperationsgelegenheit erheblich von der Ausgestaltung der Kooperationsgelegenheit abhängt. Die hier befragten Handwerksbetriebe bevorzugen solche E-Commerce-Kooperationsgelegenheiten, bei denen Konkurrenten beteiligt sind, bei denen keine Eigenkapitaleinlage nötig ist und deren Umfang eng ist. Vor allem die höhere Akzeptanz von Kooperationsgelegenheiten mit Konkurrenten ist interessant, da eine solche Beteiligung hilfreich für die Durchführung der hier besonders untersuchten E-Commerce-Kooperation ist. Es zeigt sich auch, dass sich der Umfang der Kooperation und die Beteiligung von Konkurrenten gegenseitig absichern können, solange die Kooperation nicht eigenkapitalbasiert ist. Ist einer dieser beiden Parameter wie gewünscht ausgeprägt, wird die Kooperationsgelegenheit auch dann akzeptiert, wenn der andere nicht die gewünschte Ausprägung aufweist. Sind allerdings beide ungünstig ausgeprägt, wird die Gelegenheit eher abgelehnt. Eine gegenseitige Absicherung zwischen verschiedenen Designparametern einer Kooperation ist also möglich, wenn auch weniger umfangreich als in der Literatur diskutiert.

Hinsichtlich der Passung der Kooperationsgelegenheit zum Adressaten stellt sich Folgendes heraus: Adressaten mit kleinem Einzugsgebiet würden eher eine Kooperationsgelegenheit mit Konkurrenten akzeptieren als Adressaten mit größerem Einzugsgebiet. Dies lässt sich wahrscheinlich damit erklären, dass Unternehmen mit kleinem Einzugsgebiet von einer Kooperation mit Konkurrenten stark durch die Vergrößerung des Einzugsgebiets profitieren können, während dieser Vorteil für Unternehmen mit größerem Einzugsgebiet nicht so stark wiegt wie die Gefahr von Wissensabflüssen. Zum anderen sind die E-Commerce-Fähigkeiten relevant: Adressaten mit hohen E-Commerce-Fähigkeiten würden eher eine Kooperationsgelegenheit mit engem Kooperationsumfang akzeptieren, um Wissensabflüsse zu vermeiden. Adressaten mit geringen E-Commerce-Fähigkeiten akzeptieren dagegen eher eine

Kooperationsgelegenheit mit breitem Umfang, um so möglichst viel Wissen aufzunehmen.

Nachdem mit der ersten und zweiten Forschungsfrage vor allem gezeigt wurde, wie E-Commerce-Kooperationen unter Handwerksbetrieben angebahnt werden können, beschäftigen sich die dritte und vierte Forschungsfrage mit den verbleibenden Untersuchungsgebieten, d.h. mit dem E-Commerce der Handwerksbetriebe und der Tauglichkeit ihrer Leistungen für diesen (Forschungsfrage 3) sowie mit der zunehmenden elektronischen Vernetzung der Kunden und den möglichen Auswirkungen auf die Mundpropaganda von Handwerksbetrieben (Forschungsfrage 4).

Zunächst zur dritten Forschungsfrage, die den Einfluss der E-Commerce-Tauglichkeit untersucht („Welche Rolle spielt die E-Commerce-Tauglichkeit handwerklicher Leistungen für den Entwicklungsstand des E-Commerce-Angebots von Handwerksbetrieben?“). Es wird argumentiert, dass der Entwicklungsstand des E-Commerce-Angebots eines Handwerksbetriebes stark von der E-Commerce-Tauglichkeit der jeweils angebotenen Leistungen abhängt. Die E-Commerce-Tauglichkeit ist ein Konstrukt, das bisher v.a. für Güter untersucht worden ist und in der vorliegenden Arbeit auf Dienstleistungen ausgedehnt wird (unter der Annahme, dass die meisten Handwerksbetriebe Dienstleistungen anbieten). In der bestehenden Literatur wird die E-Commerce-Tauglichkeit von Dienstleistungen meist nicht explizit untersucht, Ausnahmen sind lediglich Online-Reisebuchungen und Online-Banking. Dienstleistungen, bei denen ein materieller externer Faktor (also ein Objekt im Besitz des Kunden oder der Kunde selbst) transferiert werden muss, bleiben außen vor – eine Lücke, die durch die vorliegende Arbeit zumindest für den Bereich handwerklicher Dienstleistungen geschlossen werden soll. In der vorliegenden Arbeit wird die E-Commerce-Tauglichkeit von Dienstleistungen theoretisch über eine Phasenerlegung von Dienstleistungen hergeleitet. Aus jeder Phase ergeben sich mehrere maßgebliche Merkmale, die die E-Commerce-Tauglichkeit beeinflussen. Aus diesen werden die zwei wichtigsten Dimensionen der E-Commerce-Tauglichkeit herausgearbeitet. Dies ist zum einen die Schwierigkeit der Spezifizierung, zum anderen die Kontaktintensität bei der Übergabe des externen Faktors. Bei der Schwierigkeit der Spezifizierung geht es darum, wie aufwendig und kompliziert es ist, die Leistung so zu spezifizieren, dass sie exakt dem Kundenwunsch und -bedürfnis entspricht. Die Spezifizierung ist online bspw. dann

problematisch, wenn sie umständlich und unübersichtlich ist, wenn die Variantenvielfalt hoch ist, wenn Hilfe durch Fachleute nötig ist, wenn viele sensible Daten eingefordert werden oder wenn die Dienstleistung für den Kunden oder die Kundin teuer oder sehr wichtig ist. Die Kontaktintensität bei der Übergabe des externen Faktors ergibt sich aus der Art des externen Faktors. Eine niedrige Kontaktintensität sollte förderlich für die E-Commerce-Tauglichkeit sein, und sich v.a. bei immateriellen oder materiellen mobilen externen Faktoren ergeben. Zusammengefasst ergeben diese beiden Dimensionen einen Index zur E-Commerce-Tauglichkeit.

Gefunden wird, dass die E-Commerce-Tauglichkeit tatsächlich einen signifikanten, positiven Einfluss auf den Entwicklungsstand des E-Commerce-Angebots eines Handwerksbetriebes ausübt: Je E-Commerce-tauglicher ein Gewerbe ist, desto weiter entwickelt ist das E-Commerce-Angebot. Damit wird die E-Commerce-Tauglichkeit einer Dienstleistung, die in der Literatur bei der Analyse von E-Commerce-Angeboten bisher kaum auftaucht, als relevanter Erklärungsfaktor für das E-Commerce-Angebot von Dienstleistungen etabliert.

Mit dieser Untersuchung geht eine Analyse sämtlicher relevanter, aus der Literatur bekannten Einflussfaktoren auf den Entwicklungsstand des E-Commerce von Handwerksbetrieben einher. Hierfür wird eine Theorie aus der Technologieanwendung verwendet, die mehrere andere Theorien empirisch integriert: die Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). Es zeigt sich, dass die Leistungserwartung, die Aufwandserwartung sowie soziale Einflüsse (der Kunden und Kundinnen sowie des sozialen Umfelds) wichtig für die Erklärung des Entwicklungsstandes des E-Commerce sind.

Die vierte Forschungsfrage untersucht, was die zunehmende elektronische Vernetzung der Nachfrager für Handwerksbetriebe und deren Mundpropaganda (Word-of-mouth, kurz WOM) bedeutet („Welche Folgen hat die Zunahme elektronischer Kommunikation für die Mundpropaganda von räumlich beschränkten Handwerksbetrieben?“). Relevant ist hier vor allem das eher kleine Einzugsgebiet von Handwerksbetrieben, welches sich aus der Notwendigkeit der Interaktion mit dem externen Faktor sowie einer relativ kleinen Betriebsgröße ergibt (siehe Kapitel 2.1.1 und 2.1.3). Gefragt wird, welche Auswirkungen die zunehmende elektronische Vernetzung der Kundinnen und Kunden

auf das WOM eines solchen räumlich beschränkten Dienstleistungsanbieter mit kleinem Einzugsgebiet hat. Es werden insbesondere die Auswirkungen im Vergleich zu Anbietern mit größerem Einzugsgebiet untersucht. Analysiert wird, ob WOM für einen Anbieter mit kleinem Einzugsgebiet an Wirksamkeit verlieren könnte, wenn elektronische Kommunikation zunimmt. Hintergrund ist die Überlegung, dass elektronische Kommunikation weniger ortsgebunden sein könnte als nicht-elektronische Kommunikation. Sollte sie weniger ortsgebunden sein, so gelangt elektronische Mundpropaganda (EWOM) schnell außerhalb des Einzugsgebietes eines räumlich beschränkten Anbieters und wird für diesen Anbieter damit wirkungslos. Ist sie ähnlich ortsgebunden wie mündliches WOM, so bleibt sie im Einzugsgebiet und ist ähnlich wirkungsvoll wie mündliches WOM. Eine solche Überlegung zur Rolle der räumlichen Beschränktheit der Anbieter ist bisher in der Forschung zu (E)WOM noch nicht angestellt worden, da sich die meisten Arbeiten auf breit verfügbare Konsumgüter konzentrieren. Dienstleistungen, die nur in einem klar umrissenen Einzugsgebiet angeboten werden, sind bislang nicht hinsichtlich der Auswirkungen zunehmender elektronischer Kommunikation untersucht worden.

Die methodische Herangehensweise an die vierte Forschungsfrage ist eine andere als bei den vorhergehenden drei Forschungsfragen: An dieser Stelle werden keine empirisch gewonnenen Daten untersucht, sondern es werden Daten mithilfe einer Simulation erzeugt und ausgewertet. Die Simulation ist agentenbasiert und modelliert den WOM-Prozess für Anbieter mit kleinem Einzugsgebiet und für Anbieter mit deutlich größerem Einzugsgebiet. Um potentielle Folgen der Ausweitung der elektronischen Kommunikation abzubilden, wird in der Simulation die Menge an Beziehungen der Agenten untereinander deutlich erhöht (Onlinekontakte), und ein (variierender) Teil dieser Beziehungen wird lokal, der Rest nicht-lokal verankert.

Die Auswertung der Simulation zeigt, dass Anbieter mit kleinem Einzugsgebiet von einer Ausweitung elektronischer Kommunikation weniger profitieren als Anbieter mit großem Einzugsgebiet: Die Durchdringung ihrer Zielpopulation mit WOM ist bei ihnen deutlich geringer. Anbieter mit großem Einzugsgebiet profitieren eher von einer Ausweitung elektronischer Kommunikation, da sich in ihrer Reichweite mehr Onlinekontakte befinden, sodass weniger WOM verloren geht und sich selbstverstärkende Effekte besser entfalten können. Für Anbieter mit kleinem

Einzugsgebiet sind dagegen lokale Beziehungen der Schlüssel zum Erfolg. Liegen die neuen elektronischen Beziehungen nämlich hauptsächlich auf lokaler Ebene, ergeben sich keine Unterschiede in der WOM-Durchdringung zwischen Anbietern mit großem und Anbietern mit kleinem Einzugsgebiet. Letztere sollten deshalb dafür sorgen, dass möglichst viel WOM in ihrem Einzugsgebiet generiert wird, und sollten WOM, welches das Einzugsgebiet verlassen hat, zurück ins Einzugsgebiet zu holen. Auch die oben beschriebene Kooperation unter Handwerksbetrieben desselben Gewerbes aus verschiedenen Regionen könnte nützlich sein. Diese hilft, das „elektronische Einzugsgebiet“ zu vergrößern, da eine solche Kooperation Leistungen unter einer einheitlichen Marke in einem einheitlichen Onlineshop im ganzen Land anbieten könnte.

Nach dieser Zusammenfassung der Ergebnisse widmet sich der nächste Abschnitt möglichen Weiterentwicklungen der vorgestellten Überlegungen.

5.2 Theoretische Weiterentwicklungen und weiterer Forschungsbedarf

Die vorliegende Arbeit greift auf verschiedene wissenschaftliche Theorien zurück. Das nun folgende Kapitel soll dazu dienen, auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse Weiterentwicklungen der jeweiligen Theorien vorzuschlagen und weiteren Forschungsbedarf aufzuzeigen. Im Rahmen der ersten beiden Forschungsfragen wurde hauptsächlich auf die Transaktionskostentheorie (TCE) und auf die Netzwerktheorie nach Granovetter zurückgegriffen. Zunächst soll auf diese Theorien übergreifend eingegangen werden, ehe dann spezifische Anmerkungen jeweils zur ersten, zweiten, dritten und vierten Forschungsfrage folgen.

Die zur Neuen Institutionenökonomie gehörende Transaktionskostentheorie stellt eine Abkehr von mikroökonomischen Theorien in dem Sinne dar, dass sie den Menschen nicht als vollkommen rationales Wesen begreift. Stattdessen geht die TCE pessimistisch davon aus, dass der Mensch grundsätzlich zum Opportunismus neigt (siehe Kapitel 3.1.2 und 3.2.1). Vertrauen kann es deshalb in der TCE nicht geben (hierzu nachdrücklich Williamson 1993, S. 485 ff.). Diese Annahme, die die TCE realitätsgetreuer macht als gängige mikroökonomische Theorien, bildet jedoch auch ihre

größte Angriffsfläche. Geht man davon aus, dass in wirtschaftlichen Beziehungen kein Vertrauen vorliegen kann, und damit letztlich alle Menschen als „gleich schlecht“ betrachtet werden müssen, wird die Erklärung vieler Phänomene unmöglich. Auch in der vorliegenden Arbeit zeigen sich die Grenzen der TCE. Zunächst einmal lässt sich mithilfe der TCE nicht erklären, warum überhaupt Kooperationen entstehen sollten (siehe Kapitel 3.1). Entstehen sie doch, kreist die TCE nur um die Ausgestaltung der Kooperation hinsichtlich Governance und Umfang. Sie ist aber nicht in der Lage, zu erklären, warum welcher Partner gewählt wird, oder wie Governance und Umfang auf bestimmte, zur Wahl stehende Partner abgestimmt werden (siehe Kapitel 3.2).

Fruchtbarer sind an jenen Stellen die soziologisch fundierten Überlegungen, die auf Granovetters Idee der Einbettung von Menschen in soziale Netzwerke und dem daraus entstehenden Vertrauen fußen (siehe Kapitel 3.2.1). Geht man davon aus, dass Kontakt in Netzwerken für Vertrauen sorgt (oder auch Reputation und Kontextwissen Vertrauen schaffen können), so fällt die Erklärung der o.g. Phänomene deutlich leichter. Kooperationen können durch Kontakte in Netzwerken entstehen. Bei der Partnerwahl ist Vertrauen ausschlaggebend. Dieses dient auch als Absicherung von anderen Parametern einer Kooperation. Solche Überlegungen sind an vielen Stellen der Managementforschung relevant, wenn sie auch nicht immer explizit geäußert werden.

Nun zur Betrachtung der einzelnen Forschungsfragen: Bei der ersten Forschungsfrage zur Relevanz von Gelegenheiten bei der Anbahnung einer E-Commerce-Kooperation ist der Ansatz zu gelegenheitsbasierter Unternehmensführung in kleinen Unternehmen von Bedeutung. Dieser Ansatz sollte theoretisch weiter fundiert, auf Validität geprüft und in verschiedenen Kontexten angewendet werden. Dies könnten Situationen sein, in denen Unternehmen aus ihrer üblichen Routine ausscheren und etwas Neues beginnen. Vorstellbar ist z.B. die Anwendung des gelegenheitsbasierten Ansatzes auf Fragestellungen wie Neuproduktentwicklung, Erschließung neuer Märkte oder Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten. Auch die hier nur kurz im Rahmen der ersten Forschungsfrage aufgezeigten Erkenntnisse zu Heuristiken sind für die Managementforschung außerordentlich relevant. Gerade im Bereich der strategischen Managementforschung oder auch im Resource-based View (RBV) wird teilweise übersehen, dass die Entwicklung eines Unternehmens maßgeblich von den Entscheidungen abhängt, die das Management trifft. Hierbei handelt es sich aber nicht

um perfekte Algorithmen, die immer die logisch zwingenden oder richtigen Entscheidungen treffen, sondern um Menschen aus Fleisch und Blut, die auch mal „danebenliegen“ können. Ein tieferes Verständnis der von diesen Menschen verwendeten Entscheidungsprozesse kann sehr hilfreich bei der Erklärung ökonomischer Sachverhalte sein. Die Beschäftigung mit Heuristiken liefert einen wichtigen Anhaltspunkt für das Verständnis solcher realer Entscheidungsprozesse.

Die zweite Forschungsfrage zur Ausgestaltung einer attraktiven Kooperationsgelegenheit betrachtet nur die Anbahnungsphase einer Kooperation. Die herausgearbeiteten Empfehlungen gelten deshalb primär für den ersten Vorschlag einer Kooperation. Diese beziehen sich bisher nur auf fünf Parameter der Kooperationsgelegenheit, sollten aber weitere möglicherweise relevante Phänomene, wie bspw. die Ressourcenausstattung der potentiellen Partner, mit berücksichtigen. Sinnvoll wäre auch, diese Überlegungen zeitlich weiter auszudehnen, also z.B. zu untersuchen, wie Gelegenheiten auf die anschließende Kooperationsformation einwirken. Untersucht werden könnte bspw., ob die für die Akzeptanz der Gelegenheit wichtigen Faktoren tatsächlich in der Kooperation vereinbart werden, oder ob sich die Wünsche der Partner im Laufe der Verhandlungen verschieben. Hierzu könnten kleine Unternehmen, die sich in der Anbahnung einer konkreten Kooperation befinden, beobachtet werden.

Auch die dritte Forschungsfrage zur E-Commerce-Tauglichkeit könnte theoretisch erweitert werden. So ist bisher nur über die E-Commerce-Tauglichkeit im Status quo geschrieben worden. Nicht untersucht worden sind mögliche Anpassungsreaktionen zur Verbesserung der E-Commerce-Tauglichkeit. Denkbar wäre, für einzelne Dienstleistungen verschiedene Möglichkeiten der Verbesserung der E-Commerce-Tauglichkeit gegeneinander abzuwägen und auf theoretischer Basis zu erklären, bei welcher Dienstleistung pro Phase welche Verbesserungsmöglichkeiten am schlagkräftigsten wären. Auch könnten die detaillierten Überlegungen zu den Merkmalen von Dienstleistungen, die die E-Commerce-Tauglichkeit beeinflussen, getestet werden. Die Merkmale könnten auch hinsichtlich ihrer relativen Bedeutung untersucht werden, denn je nach Art der Dienstleistung könnten unterschiedliche Merkmale die E-Commerce-Tauglichkeit bestimmen. Vorstellbar wäre darüber hinaus, die Untersuchung zur Validierung der hier gefundenen Ergebnisse auf weitere (auch

nicht-handwerkliche) Dienstleistungen auszuweiten. Darüber hinaus sollte der Zusammenhang von Aufwandserwartung und E-Commerce-Tauglichkeit genauer untersucht werden. Bei diesen Variablen war erwartet worden, dass sie im Grunde dasselbe messen, allerdings zeigen beide Konstrukte eigenständige Effekte. Möglich wäre, dass die Einschätzung der Handwerksbetriebe von der Experteneinschätzung der E-Commerce-Tauglichkeit abweicht.

Im Rahmen der dritten Forschungsfrage taucht außerdem ein in der betriebswirtschaftlichen Forschung häufiger zu beobachtendes Problem auf: Eine bestimmte Verhaltensweise, hier die E-Commerce-Nutzung durch kleine Unternehmen, kann durch mehrere verschiedene Theorien erklärt werden, so bspw. durch die Theory of planned behaviour, das Technology Acceptance Model oder auch den Resource-based View. Jede der Theorien rückt andere Aspekte in den Vordergrund, keine Theorie enthält alle relevanten Aspekte. Im Falle der Technologienutzung sollte dieser Missstand mithilfe einer umfassenden, empirisch abgeleiteten Theorie behoben werden, der sog. Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT, siehe Kapitel 3.3.2). Empirisch zeigt die vorliegende Arbeit jedoch, dass bei Weitem nicht alle Konstrukte dieser UTAUT für das hier zu erklärende Verhalten relevant sein müssen, sondern dass die letztlich relevanten Konstrukte bereits in den klassischen Theorien zur Erklärung von Technologienutzung enthalten sind. Außerdem wurde gezeigt, dass auch einer Theorie wie der UTAUT noch neue Aspekte hinzugefügt werden können – hier bspw. der Aspekt der E-Commerce-Tauglichkeit von Dienstleistungen. Bei aller Sinnhaftigkeit einer Theorienzusammenfassung ist die UTAUT hierfür wahrscheinlich noch nicht die optimale Lösung.

Bei der vierten Forschungsfrage zur Wirksamkeit des Word-of-mouth sind ebenfalls Weiterentwicklungen denkbar. In theoretischer Hinsicht sollte vor allem der bisher enge Fokus auf die physische Nähe ausgeweitet werden. Andere Beziehungsmerkmale, die die Wirkung von WOM beeinflussen können, sind die Stärke der Verbindungen, Affinität oder demografische Ähnlichkeit (Bruyn und Lilien 2008, S. 153 ff.). Gerade hinsichtlich der Stärke der Verbindungen ergeben sich aus der Literatur eher kontroverse Befunde: So rücken einige Autoren den großen Einfluss von starken Verbindungen in den Mittelpunkt (Bruyn und Lilien 2008, S. 160), während andere betonen, dass es auch Bedingungen geben kann, unter denen schwache Verbindungen

wirksamer sind als starke (Goldenberg et al. 2001, S. 221). Neben dem grundlegenden Effekt solcher Merkmale wäre es zur Ergänzung der vorliegenden Analyse hilfreich, den Zusammenhang von Verbindungsstärke und räumlicher Nähe zu untersuchen. Darüber hinaus ließe sich eine solche WOM-Simulation dahin gehend erweitern, dass mögliche Anpassungsreaktionen der Anbieter, z.B. die Anregung von lokalem WOM oder die Zurückleitung von nicht-lokalem WOM in das eigene Einzugsgebiet, mit modelliert werden könnten.

Die möglichen theoretischen Weiterentwicklungen auf Basis der Erkenntnisse dieser Arbeit sind damit kurz, wenn auch bei weitem nicht abschließend, skizziert.

5.3 Empirische Limitationen der Arbeit

Die Resultate dieser Arbeit unterliegen einigen empirischen Limitationen, die nun für jede einzelne Forschungsfrage dargestellt werden sollen. Auch aus diesen ergeben sich weitere Forschungsmöglichkeiten.

Die ersten beiden Forschungsfragen könnten von einer Erhöhung der Methodenvielfalt profitieren. Für die Solidität der gezeigten Ergebnisse spricht zwar das in der vorliegenden Arbeit verwendete Vignettendesign, bei dem die Ausprägungen der unabhängigen Variablen zufällig über die Befragten verteilt werden (ähnlich einem experimentellen Setting). Eine solche Vignettenfrage kann den Effekt der Gelegenheit besser zeigen, als eine einfache Surveyfrage dies vermocht hätte. Durch die randomisierte Verteilung wird ein Selbstselektionsbias ausgeschlossen, wodurch sich eine hohe interne Validität der Ergebnisse ergibt, und relativ klar auf die Kausalität geschlossen werden kann (siehe Kapitel 4.2.1.2). Nichtsdestotrotz hat auch diese Art der Befragung ihre Limitationen: Ein Problem jeglicher Form hypothetischer Fragen ist, dass die Kongruenz zwischen der Antwort, die ein Befragter oder eine Befragte auf eine Vignette gibt, und dem Verhalten in der Realität nicht gesichert ist (Rooks et al. 2000, S. 129; Rossi und Anderson 1982, S. 59). Das bedeutet, dass Befragte, die auf die Vignette positiv reagiert haben, in der Realität eine mit der Vignette identische Kooperationsgelegenheit auch ablehnen könnten.

Eine weitere Limitation ergibt sich daraus, dass es trotz umfangreicher Pretests mit Befragten verschiedenen Alters, verschiedener Berufe und verschiedener Bildungsstufen (siehe Kapitel 4.1.1) möglich ist, dass die Befragten den Fragebogen und v.a. die Vignettenfrage nicht richtig verstanden haben (Cavanagh und Fritzsche 1985, S. 291). Problematisch könnte auch sein, dass Aspekte einer Kooperation, die nicht in der Vignette erwähnt werden, von den Befragten „hinzuphantasiert“ werden und sich damit der Kontrolle des Forschenden entziehen (Cavanagh und Fritzsche 1985, S. 291; Skipper und Hyman 1993, S. 538; Wason et al. 2002, S. 42). Darüber hinaus könnte eine Vignette mit fünf verschiedenen Merkmalen der vorgeschlagenen Kooperation zu komplex für die Befragten sein, weswegen sie einige der Merkmale ignoriert haben könnten (Rooks et al. 2000, S. 129). Da unklar ist, wer welche Aspekte ignoriert oder zusätzlich erfunden haben könnte, können solche Störeffekte nicht kontrolliert werden. Als sinnvolle methodische Erweiterung dieser Untersuchung wäre deshalb eine Studie vorstellbar, bei der neben der eigentlichen Antwort auf die Vignette auch untersucht wird, auf welche Parameter der vorgeschlagenen Kooperation ein Befragter oder eine Befragte seine bzw. ihre Antwort aufbaut, und welche er oder sie ignoriert. Denkbar wäre dies über eine Untersuchung von Pupillenbewegungen beim Lesen der Gelegenheit, bevor eine Antwort angekreuzt wird, oder im Rahmen einer mündlichen Befragung durch eine „think-aloud“-Aufforderung, durch welche der oder die Befragte aufgefordert wird, alle Gedanken, die er beim Beantworten der Frage hat, laut zu äußern (siehe z.B. Ericsson und Simon 1980; Willis 2005). In einer solchen Studie könnten auch die Partnermerkmale, die in der vorliegenden Untersuchung auf den Status als Konkurrenten beschränkt sind, ausgeweitet werden. So könnten die verschiedenen Ressourcenausstattungen der Partner oder das tatsächlich vorhandene Vertrauen variiert und dessen Auswirkungen auf die Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit untersucht werden. Möglich wäre auch das Testen der Befunde in einem Feldexperiment (Diekmann 1995, S. 309; Schwenk 1982, S. 213 f.).

Eine weitere Limitation, die sich hauptsächlich auf die dritte Forschungsfrage auswirkt, ergibt sich daraus, dass der verwendete Fragebogen sehr kurz gehalten werden musste. Die Handwerkskammer Cottbus hat schlechte Erfahrungen mit der Rücklaufquote bei längeren Fragebögen gemacht. Somit konnte zwar eine für vergleichbare Umfragen befriedigende Rücklaufquote erreicht werden. Allerdings führt die Kürze des

Fragebogens dazu, dass teilweise Konstrukte nur mit ein bis zwei Items gemessen werden konnten. Zwar sind diese bestmöglich aus der bestehenden Literatur übernommen und in Pretests überprüft worden, allerdings garantiert dieses Vorgehen nicht, dass alle Konstrukte valide und reliabel sind. Darüber hinaus zeigen sich in der gewählten Modellierung teilweise nur relativ kleine bzw. subtile Effekte. Hier könnten eventuell aufwendigere Modellierungen, die aber den Rahmen des Fragebogens gesprengt hätten, Abhilfe schaffen. Denkbar wäre auch eine selektive Ausweitung der Methodik, z.B. in qualitativer Richtung.

Auch bei der vierten Forschungsfrage ergeben sich empirische Limitationen. Naturgemäß bildet eine Simulation nur einen kleinen Teil der Wirklichkeit in simplifizierter Form ab (Garcia 2005, S. 381 f.). Eine weitergehende Verfeinerung der Simulation wäre angebracht, um z.B. verschiedene weitere Aspekte des WOM-Prozesses aufzunehmen (z.B. wie bei Deffuant et al. 2005, S. 1065 ff.). Ein wichtiger Aspekt hierbei ist die Valenz des WOM: Dieses kann positiv oder negativ sein (Winch und Bianchi 2006, S. 80). In der vorliegenden Simulation wird die Valenz nicht modelliert, sondern es wird implizit davon ausgegangen, dass jedes WOM gut für den Anbieter ist. Dies muss aber nicht der Fall sein. Sinnvoll könnte außerdem eine Erweiterung sein, bei der Dienstleistungsanbieter mit kleinem und großem Einzugsgebiet gleichzeitig in einer Simulation untersucht werden. Dies würde zum einen die Realitätsnähe der Simulation erhöhen, und zum anderen ließen sich so eventuelle Interaktionen zwischen dem WOM der beiden Anbietertypen untersuchen. Auch könnte die Validität der Aussagen und die Vorhersagekraft der Simulation erhöht werden, indem das Verhalten der Agenten nicht aus der vorliegenden Literatur zum Thema abgeleitet wird, sondern auf tatsächlich beobachtetem Kundenverhalten beruht (ähnliches Vorgehen bei Bampo et al. (2008, S. 281 f.).

Der Überblick über die Limitationen der vorliegenden Arbeit zeigt, dass die Forschungslücke zwar zum Teil geschlossen werden konnte, dass allerdings noch einige Punkte der Klärung bedürfen.

5.4 Fazit und Ausblick

Unsere Welt wird stetig digitaler. Informationssuche, Kommunikation und der Verkauf von Gütern und Dienstleistungen verlagert sich mehr und mehr ins Internet. Einige Branchen sind – ob gewollt oder ungewollt – schnell auf diesen Zug aufgesprungen: So werden heute Bücher, Reisen, Musik und Kleidung zu einem Anteil online verkauft, der noch vor wenigen Jahren kaum vorstellbar gewesen wäre. Handwerksbetriebe gehören dagegen eher zu den digitalen Spätstartern. Dies zeigt sich an ihren teils nur rudimentären Internetauftritten genauso wie am geringen Umfang, den E-Commerce bei ihnen ausmacht. Die einzigen übergreifenden E-Commerce-Angebote sind bislang auktionsbasierte Vermittlungsplattformen, die von handwerksfremden Anbietern geführt werden.

Ob und wie schnell dies zu einem echten Problem für die Handwerker und Handwerkerinnen werden könnte, wird im Moment unterschätzt: Der Markt für Handwerksleistungen ist bisher durch Regelungen wie den Meisterbrief geschützt, wodurch die Anbieter in einer relativ komfortablen Position sind. Kunden und Kundinnen haben oft Probleme, einen gewünschten Handwerksbetrieb zum richtigen Zeitpunkt anzuheuern. Gleichzeitig werden die Kunden und Kundinnen (v.a. junge Neukunden, die sog. „Digital Natives“) zunehmend internetaffiner, sodass die Bereitschaft, Handwerksleistungen online zu kaufen oder zu ordern, wächst. Bisher gibt es keine adäquate und flächendeckende Antwort des Handwerks auf diese zunehmende Internet- und E-Commerce-Affinität der Kunden.

Die vorliegende Arbeit setzt genau an diesem Punkt an: Vorgeschlagen wird eine Kooperation unter Handwerksbetrieben desselben Gewerbes und derselben Wertschöpfungsstufe, die aus verschiedenen Regionen kommen. Diese könnten gemeinsam eine E-Commerce-Plattform aufbauen und etablieren, die die Qualitätsmerkmale von Handwerksbetrieben optimal in E-Commerce überführt, und hohe Qualität, ortsnahe Service, einfaches Finden der Anbieter, klar geregelte Kommunikation und die Möglichkeit, von Bewertungen anderer Nutzer zu profitieren, bietet. Die vorliegende Arbeit untersucht die mögliche Anbahnung einer solchen Kooperation unter Handwerksbetrieben in der ersten und zweiten Forschungsfrage und

zeigt im Rahmen der dritten und vierten Forschungsfrage auf, bei welchen Hemmnissen eine solche E-Commerce-Kooperation hilfreich sein kann.

Die erste Forschungsfrage fragt, welche Rolle Gelegenheiten bei der Anbahnung einer E-Commerce-Kooperation unter Handwerksbetrieben spielen. Sie lässt sich derart beantworten, dass Gelegenheiten ein sehr wichtiger Faktor in der Anbahnung einer Kooperation sind. Die Akzeptanz einer vorgeschlagenen Kooperationsgelegenheit liegt bei den hier befragten Handwerksbetrieben viermal höher als die unbedingte Bereitschaft zur Kooperation. Insbesondere kleine Unternehmen, die eigentümergeprägt sind und sich stark auf das Tagesgeschäft konzentrieren, werden wahrscheinlich öfter gelegentlichsbasiert geführt als von der Forschung vermutet.

Mit diesem Wissen um die Bedeutung von Gelegenheiten wird in der zweiten Forschungsfrage untersucht, inwiefern die Ausgestaltung einer E-Commerce-Kooperationsgelegenheit unter Handwerksbetrieben deren Akzeptanz beeinflusst. Die Auswertungen in der vorliegenden Arbeit zeigen, dass sich die Akzeptanz einer E-Commerce-Kooperationsgelegenheit unter Handwerksbetrieben erhöht, wenn keine Eigenkapitaleinlage gefordert wird, Konkurrenten als potentielle Partner vorgeschlagen werden und der Umfang eng ist. Umfang und Konkurrenz der Partner können sich dabei unter bestimmten Bedingungen gegenseitig absichern. Auch die Passung zum Adressaten der Kooperationsgelegenheit ist zu beachten, hier vor allem die Komplementarität der eigenen Ressourcen mit den Parametern der Kooperationsgelegenheit und mit denen des potentiellen Partners. Wer die Kooperation vorschlägt, hat interessanterweise keine großen Auswirkungen auf die Akzeptanz, sodass im Grunde jeder mögliche Koordinator (von Amazon bis zur Handwerkskammer) sein Glück versuchen könnte.

Die dritte Forschungsfrage beschäftigt sich mit E-Commerce bei Handwerksbetrieben und untersucht, welche Faktoren den Entwicklungsstand des E-Commerce eines Handwerksbetriebes beeinflussen. Der Fokus liegt insbesondere auf der E-Commerce-Tauglichkeit der handwerklichen Dienstleistungen. Die Auswertungen zeigen, dass die E-Commerce-Tauglichkeit ein wichtiger Erklärungsfaktor für den Entwicklungsstand des E-Commerce eines Handwerksbetriebes ist, auch wenn diese gerade in der Forschung zu Dienstleistungen oft keine Rolle spielt. Anhand einer Phasenaufteilung

von handwerklichen Dienstleistungen werden mehrere Merkmale herausgearbeitet, die die E-Commerce-Tauglichkeit beeinflussen. An den einzelnen Merkmalen pro Phase setzen Verbesserungsmöglichkeiten der E-Commerce-Tauglichkeit an, die in der Arbeit ebenfalls diskutiert werden.

Diese Befunde sind sowohl für Handwerksbetriebe, die selbst E-Commerce betreiben wollen, als auch für die Handwerkskammern, die Handwerksbetriebe dahin gehend beraten, wichtig. Diese Handwerksbetriebe dürfen nicht über einen Kamm geschoren werden, sondern sollten anhand eines Einteilungskriteriums wie der E-Commerce-Tauglichkeit der Dienstleistung passgenaue Unterstützung bei der Umsetzung von E-Commerce erfahren. Für jedes handwerkliche Gewerbe spielen andere Phasen und innerhalb der Phasen unterschiedliche Merkmale eine entscheidende Rolle für die E-Commerce-Tauglichkeit der Leistungen. Auf diesen sollte das Hauptaugenmerk liegen, wenn bei einem Handwerksbetrieb konkrete Maßnahmen zur Verbesserung der E-Commerce-Tauglichkeit vorgeschlagen und umgesetzt werden. Solche Verbesserungen können insbesondere von einer Kooperation unter Handwerksbetrieben desselben Gewerbes geleistet werden.

Neben der Tauglichkeit einer Dienstleistung für E-Commerce wird die Bedeutung der räumlichen Beschränktheit von Handwerksbetrieben angesichts einer sich stetig stärker vernetzenden Kundschaft untersucht. In der vierten Forschungsfrage geht es um die Folgen zunehmender elektronischer Kommunikation für die Mundpropaganda von räumlich beschränkten Handwerksbetrieben. Die Untersuchung zeigt, dass Anbieter mit kleinem Einzugsgebiet – zu denen Handwerksbetriebe gehören – immer dann eine schlechtere Wirksamkeit ihrer Mundpropaganda hinnehmen müssen, wenn diese von den Kunden und Kundinnen elektronisch vor allem an nicht-lokale Kontakte weitergegeben wird. Dann verschlechtert sich die Durchdringung mit Mundpropaganda im Vergleich zu einem Anbieter mit deutlich größerem Einzugsgebiet. Eine horizontale E-Commerce-Kooperation, wie sie den Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit bildet, könnte auch hier Abhilfe schaffen. Die Handwerksbetriebe in der Kooperation, die aus demselben Gewerbe, aber verschiedenen Regionen kommen, könnten gemeinsam eine starke Marke für ihre spezifische Dienstleistung aufbauen, die im ganzen Land verfügbar wäre. Somit wäre die räumliche Beschränktheit hinsichtlich der Durchdringung mit Mundpropaganda aufgehoben.

Soweit zu den Ergebnissen der vorliegenden Arbeit. Welchen Entwicklungen dürften sich Handwerksbetriebe nun in den kommenden Jahren gegenübersehen? Die Ausführung handwerklicher Leistungen muss zum Teil vor Ort erfolgen, was den Handwerksbetrieben in ihrer heutigen Struktur einen Vorsprung verschafft und die Handwerksbetriebe in gewisser Weise davor schützt, von einer Digitalwelle überrollt zu werden. Die Bedeutung des Internets und im speziellen des E-Commerce wird dennoch für Handwerksbetriebe weiter zunehmen – der internetaffineren Kundschaft, aber auch den schnellen Weiterentwicklungen auf der technischen Seite sei Dank. Wenn Handwerksbetriebe es schaffen, sich jetzt im E-Commerce einzubringen und zu verankern, so haben sie gute Chancen, dort zu den führenden Online-Anbietern ihres Faches aufzusteigen. Handwerksbetriebe, die nicht auf E-Commerce setzen, werden es in Zukunft wahrscheinlich schwerer haben, gegen die digitale Konkurrenz zu bestehen.

E-Commerce ist für Handwerksbetriebe schwieriger zu betreiben als für manch anderen Anbieter. Möglich ist es aber. Es gibt bereits sehr gute Einzelbeispiele, die zeigen, dass Handwerksbetriebe im E-Commerce erfolgreich sein können, vor allem in der Potential- und der Spezifizierungsphase. Beispielhaft wären hier massschuh.de oder schrackwerk.de zu nennen. Zwar sind diese Konzepte noch in Nischen beheimatet. Wenn man die hier angedeuteten Entwicklungen jedoch weiterdenkt, so ist vorstellbar, dass in einiger Zeit fast alle Handwerksleistungen digital bestellt und spezifiziert werden, und dass sich der persönliche Kontakt in der Potential- und Spezifizierungsphase auf Sonderwünsche oder schwierige Fälle beschränkt. Eine Ausweitung des E-Commerce ist v.a. mit Blick auf solche Gewerbe denkbar, bei denen der externe Faktor eine gewisse Mobilität besitzt. Solche Dienstleistungen, auch wenn eine Verlagerung ins Internet heute noch nicht denkbar ist, könnten in wenigen Jahren bereits sehr E-Commerce-tauglich sein, sei es durch neue Technologien oder durch Verschiebungen im Käuferverhalten.

Auch die Ausführungsphase von handwerklichen Dienstleistungen wird sich stärker digitalisieren. Handwerkliche Leistungen könnten in einigen Jahren nicht nur über das Internet bestellt, sondern auch geliefert oder geleistet werden. Maßgeblich sind hier auf technischer Seite v.a. Entwicklungen in digitaler Robotik. Für alle Reparaturen wird es vielleicht in jedem Haushalt eine Art Roboter-Universalwerkzeug geben, das von einem Handwerker oder einer Handwerkerin per Computer fernbedient wird, und mit dem alle

denkbaren Reparaturen ermöglicht werden (vergleichbar mit der Knopflochchirurgie). Der Kunde beauftragt lediglich einen Handwerksbetrieb, füllt passendes Material ein und schaltet das Gerät an. Die Reparatur wird von extern gesteuert. Auch Malern oder Fliesenlegen könnte so geschehen. Autos könnten serienmäßig mit einer Reparaturinfrastruktur ausgestattet sein, sodass das Auto sich jederzeit von selbst oder nach Fernprogrammierung durch eine Werkstatt reparieren kann. Einen ersten Schritt in diese Richtung macht Audi mit ferngesteuerten Reparaturrobotern in den Werkstätten (Geiger 2014, S. 48). Auch größere Tätigkeiten, wie bspw. das Decken eines Daches, können deutlich stärker digital und autonom ausgeführt werden. So könnte ein Kran, der am betreffenden Haus steht, per Fernsteuerung das Dach decken, ohne dass Handwerker oder Handwerkerinnen vor Ort sein müssen. Handwerkliche Dienstleistungen, die direkt am Körper des Kunden durchgeführt werden, könnten ebenfalls von Robotik übernommen werden. Denkbar wären Haarschneide- oder Kosmetikautomaten, die entweder von Handwerkern/Handwerkerinnen fernbedient werden oder aber komplett automatisch nach Vorlage arbeiten. Ob solche Szenarien tatsächlich Realität werden, hängt zum einen von der technologischen Entwicklung, zum anderen von der Akzeptanz durch Kunden ab. Die Handwerksbetriebe selbst würden sich in solchen Zukunftsszenarien zu Anbietern und Steuerern von Robotik entwickeln, die einstmals von Hand ausgeführte Leistungen übernimmt.

Diese Überlegungen verdeutlichen, welche Chancen sich für Handwerksbetriebe ergeben können, die E-Commerce umsetzen. Bleiben jedoch ganze handwerkliche Branchen rückständig bei ihrem E-Commerce, so könnten andere, handwerksfremde Anbieter in die entstehenden Breschen springen. Diese Anbieter könnten die Anbahnung, Vermittlung und Spezifizierung handwerklicher Dienstleistungen übernehmen. Gelingt es solchen externen Anbietern, ein für Kunden komfortables Onlineangebot zu erstellen und sich zwischen Handwerksbetriebe und Kunden zu stellen, könnten sich die Handwerksbetriebe schnell mächtigen Vermittlern gegenübersehen, die die Preise diktieren oder die Margen beschneiden. Der Auf- und Ausbau des eigenen E-Commerce ist also auch notwendig, um das Stammgeschäft von Handwerksbetrieben zu erhalten.

Insgesamt wurde in der vorliegenden Arbeit verdeutlicht, welche Bedeutung E-Commerce für Handwerksbetriebe haben kann und wie die Handwerksbetriebe sich

diesem am besten nähern können. Handwerker und Handwerkerinnen sollten die aktuellen Entwicklungen nutzen und ihren E-Commerce auf den aktuellen Stand der Technik bringen. Dies könnte bspw. in einer Kooperation unter Handwerksbetrieben desselben Gewerbes aus unterschiedlichen Regionen gelingen. Die vorliegende Arbeit liefert wertvolle Hinweise, wie eine solche Kooperation angebahnt werden kann. Außerdem wird gezeigt, wie die E-Commerce-Tauglichkeit der eigenen Dienstleistungen erhöht und wie auf die zunehmende elektronische Vernetzung der Kunden untereinander reagiert werden kann. Nun ist es an den Handwerksbetrieben, diese Überlegungen und Vorschläge in die Tat umzusetzen. Sie können dafür sorgen, dass das Handwerk, die „Wirtschaftsmacht von nebenan“, eben nicht nur nebenan, sondern auch im Internet schnell und einfach zu erreichen ist und auch dort die volle Kraft entfaltet.

Literaturverzeichnis

- 123 Autodesk Inc. (2013): Turn ordinary photos into extraordinary 3D models with 123D Catch. Online verfügbar unter <http://www.123dapp.com/catch>.
- Agrawal, A.; Kapur, D.; McHale, J. (2008): How do spatial and social proximity influence knowledge flows? Evidence from patent data. In: *Journal of Urban Economics* 64, S. 258–269.
- Ajzen, I.; Fishbein, M. (1980): Understanding attitudes and predicting social behavior. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Ajzen, I. (1991): The theory of planned behaviour. In: *Organizational Behaviour and Human Decision Processes* (50), S. 179–211.
- Alba, J. W.; Lynch, J.; Weitz, B.; Janizewski, C.; Lutz, R.; Sawyer, A.; Wood, S. (1997): Interactive home shopping: Consumer, retailer, and manufacturers incentives to participate in electronic marketplaces. In: *Journal of Marketing* 61, S. 38–53.
- Albert, R.; Barabási, A. (2002): Statistical mechanics of complex networks. In: *Review of Modern Physics* 74 (1), S. 47–97.
- Albert, T. C.; Goes, P. B.; Gupta, A. (2004): GIST: A model for design and management of content and interactivity of customer-centric websites. In: *MIS Quarterly* 28(2), S. 161–182.
- Alexander, C. S.; Becker, H. J. (1978): The use of vignettes in survey research. In: *Public Opinion Quarterly* 42 (1), S. 93–104.
- Alonso-Mendo, F.; Fitzgerald, G.; Frias-Martinez, E. (2009): Understanding web site redesigns in small- and medium-sized enterprises (SMEs): A U.K.-based study on the applicability of E-Commerce stage models. In: *European Journal of Information Systems* (18), S. 264–279.
- Amit, R.; Zott, C. (2001): Value creation in e-business. In: *Strategic Management Journal* (22), S. 493–520.
- Anand, P. (1993): Foundations of rational choice under risk. Oxford, New York: Clarendon Press; Oxford University Press.
- Anderson, C. (2009): The long tail. Nischenprodukte statt Massenmarkt – Das Geschäft der Zukunft. Aktualisierte und erweiterte Ausgabe. München: Deutscher Taschenbuch-Verlag.
- Ardichvili, A.; Cardozo, R.; Ray, S. (2003): A theory of entrepreneurial opportunity identification and development. In: *Journal of Business Venturing* 18 (1), S. 105–123.
- Armstrong, J. S.; Overton, T. (1977): Estimating nonresponse bias in mail surveys. In: *Journal of Marketing Research* 14, S.396–402.
- Arndt, J. (1967): Role of Product-Related Conversations in the Diffusion of a New Product. In: *Journal of Marketing Research* 4 (3), S. 291–295.
- Aschermann, T. (2013): Online-Bezahlung mit Kreditkarte – Darauf müssen Sie achten. [www.chip.de](http://praxistipps.chip.de/online-bezahlung-mit-kreditkarte-darauf-muessen-sie-achten_10022). Online verfügbar unter http://praxistipps.chip.de/online-bezahlung-mit-kreditkarte-darauf-muessen-sie-achten_10022.

- Astor, M.; Bucksteeg, M.; Pfeiffer, I. (2006): Zukunft Handwerk! Der Beitrag des Handwerks im Innovationsprozess. Prognos AG. Berlin.
- Ax, C. (2005): Werte sichern Zukunft – Plädoyer für ein nachhaltiges Selbstverständnis von Handwerk. In: T. Böcker (Hg.): Strategien für ein zukunftsfähiges Handwerk. Führung mit Perspektive: im Betrieb, am Markt, in der Gesellschaft. Gütersloh: Bertelsmann-Stiftung, S. 10–19.
- Ax, C.; Raab, A. (2003): Maßschuhfertigung für das 21. Jahrhundert. In: Zentralverband des deutschen Handwerks und BMBF (Hg.): Fertigung im Netzwerk, Handwerk als Hersteller kundenindividueller Produkte. München, S. 12–31.
- Axelrod, R.; Hamilton, W. D. (1981): The evolution of cooperation. In: *Science, New Series* 211 (4489), S. 1390–1396.
- Bampo, M.; Ewing, M. T.; Mather, D. R.; Stewart, D.; Wallace, M. (2008): The effects of the social structure of digital networks on viral marketing performance. In: *Information Systems Research* 19 (3), S. 273–290.
- Bansal, H. S.; Voyer, P. A. (2000): Word-of-mouth processes within a services purchase decision context. In: *Journal of Service Research* 3 (2), S. 166–177.
- Baptista, R. (2000): Do innovations diffuse faster within geographical clusters? In: *International Journal of Industrial Organization* 18, S. 515–535.
- Barney, J. B.; Clark, D. N. (2007): Resource-based theory. Creating and sustaining competitive advantage. Oxford: Oxford University Press.
- BarNir, A.; Smith, K. A. (2002): Inter-firm alliances in the small business: The role of social networks. In: *Journal of Small Business Management* 40 (3), S. 219–232.
- Bass, F. (1969): A new product growth for model consumer durables. In: *Management Science* 15 (5), S. 215–227.
- Baumol, W. J.; Quandt, R. E. (1964): Rules of thumb and optimally imperfect decisions. In: *American Economic Review* 54 (2), S. 23–46.
- Bell, D. R.; Song, S. (2007): Neighborhood effects and trial on the internet: Evidence from online grocery retailing. In: *Quantitative Marketing and Economics* 5 (4), S. 361–400.
- Bengtsson, M.; Eriksson, J.; Wincent, J. (2010): Co-opetition dynamics – an outline for further inquiry. In: *Competitiveness Review: An International Business Journal* 20 (2), S. 194–214.
- Bengtsson, M.; Kock, S. (2000): "Coopetition" in business networks – to cooperate and compete simultaneously. In: *Industrial Marketing Management* 29, S. 411–426.
- Bernard, H. R. (2000): Social research methods. Qualitative and quantitative approaches. Thousand Oaks, Calif.: Sage Publications.
- Bharadwaj, P. N.; Soni, R. G. (2007): E-Commerce usage and perception of E-Commerce issues among small firms: results and implications from an empirical study. In: *Journal of Small Business Management* 45 (4), S. 501–521.
- Bhattacharya, R.; Devinney, T. M.; Pillutla, M. M. (1998): A formal model of trust based on outcomes. In: *Academy of Management Review* 23 (3), S. 459–472.

- Bigley, G. A.; Pearce, J. L. (1998): Straining for shared meaning in organization science: Problems of trust and distrust. In: *Academy of Management Review* 23 (3), S. 405–421.
- Blau, P. M. (1986): Exchange and power in social life. 2. Auflage. New Brunswick: Transaction Publishers.
- Bleeke, J.; Ernst, D. (1995): Is your strategic alliance really a sale? In: *Harvard Business Review* 73 (1), S. 97–105.
- Blickensdörfer, D. (2000): Das Genossenschaftsmodell als Basis der Zusammenarbeit mit Volks- und Raiffeisenbanken sowie Spar- und Darlehenskassen. In: Zentralverband des deutschen Handwerks (Hg.): Kooperationen im Handwerk - ZDH-Symposium 2000 auf der Hannovermesse. Berlin, S. 37–41.
- Bliemel, F.; Fassott, G. (2000): Produktpolitik mit E-Share. In: F. Bliemel (Hg.): Electronic commerce. Herausforderungen, Anwendungen, Perspektiven. 3. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 191–204.
- Bluhm, K.; Schmidt, R.; Teufel, B. (2003): Kooperation und Unterstützungsnetzwerke im Internationalisierungsprozess von europäischen kleinen und mittleren Unternehmen – Eine explorative Studie. In: H. Hirsch-Kreinsen und M. Wannöfel (Hg.): Netzwerke kleiner Unternehmen. Praktiken und Besonderheiten internationaler Zusammenarbeit. Berlin: Ed. Sigma, S. 89–110.
- Bonin, M. (2012): Internetangebot und Kooperationen bei Handwerkern. Interview mit N. Schütze. HWK Cottbus.
- Borg, I. (2000): Early versus late responders. ZUMA-Nachrichten. ZUMA (24). Mannheim.
- Born, V. (2013): Der Strukturwandel im Handwerk – Herausforderungen am Beispiel Fachkräftebedarf. Vortrag bei der Friedrich-Ebert-Stiftung, Bonn. Online verfügbar unter <http://www.fes.de/wiso/pdf/mittelstand/2013/240613/Born.pdf>
- Boyer, K. K.; Hallowell, R.; Roth, A. V. (2002): E-services: Operating strategy – a case study and a method for analyzing operational benefits. In: *Journal of Operations Management* 20, S. 175–188.
- Bradach, J. L.; Eccles, R. G. (1989): Price, authority, and trust: From ideal types to plural forms. In: *Annual Review of Sociology* 15, S. 97–118.
- Brass, D. J.; Galaskiewicz, J.; Greve, H. R.; Tsai, W. (2004): Taking stock of networks and organizations: A multilevel perspective. In: *Academy of Management Journal* 47 (6), S. 795–817.
- Breithaupt, H.-F. (2005): Dienstleistungen im Internet und ihre Qualität aus Kundensicht. Wiesbaden: Dt. Universitätsverlag
- Bresser, R. K.; Harl, J. E. (1986): Collective strategy: Vice or virtue? In: *Academy of Management Review* 11 (2), S. 408–427.
- Bronnenberg, B. J.; Mela, C. F. (2004): Market roll-out and retailer adoption for new brands. In: *Marketing Science* 23 (4), S. 500–518.

- Bruyn, A.; Lilien, G. L. de (2008): Multi-stage model of word of mouth influence through viral marketing. In: *International Journal of Research in Marketing* 25 (3), S. 151–163.
- Brynjolfsson, E.; Hu, Y.; Smith, M. D. (2010): Research commentary – Long tails vs. superstars: The effect of information technology on product variety and sales concentration patterns. In: *Information Systems Research* 21 (4), S. 736–747.
- Brytting, T. (1990): Spontaneity and systematic planning in small firms: A grounded theory approach. In: *International Small Business Journal* 9, S. 45–63.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2014): Das „Meister-Bafög“. Das Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetz (AFBG). Bonn.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (2010): Kooperationen und Netzwerke im Handwerk. Monatsbericht 08-2010.
- Bundesrepublik Deutschland (1953): Gesetz zur Ordnung des Handwerks (Handwerksordnung).
- Burke, R. R. (2002): Technology and the customer interface: What consumers want in the physical and virtual store. In: *Journal of the Academy of Marketing Science* 30 (4), S. 411–432.
- Burkschat, M. (2003): Beschreibende Statistik. Grundlegende Methoden. Berlin: Springer.
- Burt, R. S. (1992): Structural holes: The social structure of competition. Cambridge: Harvard University Press.
- Buschmann, B.; Golembiewski, W. (2003): Kooperationen im Handwerk mit Blick auf die EU-Osterweiterung. Veröffentlichungen des Instituts für Mittelstandsforschung, Grüne Reihe, Nr. 55. Mannheim.
- Buskens, V. (1998): The social structure of trust. In: *Social Networks* 20 (3), S. 265–289.
- Buttle, F. A. (1998): Word of mouth: Understanding and managing referral marketing. In: *Journal of Strategic Marketing* (6), S. 241–254.
- Carl, W. J. (2006): What's all the buzz about?: Everyday communication and the relational basis of word-of-mouth. In: *Management Communication Quarterly* 19, S. 601–634.
- Casciaro, T. (2003): Determinants of governance structure in alliances: The role of strategic, task and partner uncertainties. In: *Industrial and Corporate Change* 12 (6), S. 1223–1251.
- Cavanagh, G. F.; Fritzsche, D. J. (1985): Using vignettes in business ethics research. In: L. E. Preston (Hg.): *Research in Corporate Social Performance and Policy*, Bd. 7. Greenwich: JAI Press, Inc., S. 279–293.
- Chaffey, D. (2009): E-business and E-Commerce management. Strategy, implementation and practice. 4. Auflage. Harlow, England, New York: FT Prentice Hall.
- Chan, H.; Lee, R.; Dillon, T. S. (2001): E-Commerce. Principles and applications. New York, Chichester: Wiley.

- Cheema, A.; Papatla P. (2010): Relative importance of online versus offline information for internet purchases: Product category and internet experience effects. In: *Journal of Business Research* 63, S. 979–985.
- Choi, J.; Hui, S. K.; Bell, D. R. (2010): Bayesian spatio-temporal analysis of imitation behavior across new buyers at an online grocery retailer. In: *Journal of Marketing Research* 47 (1), S. 65–79.
- Cho, S.-E. (2006a): Characteristics of service processes and their implications in electronic commerce: A classification of intangible products. In: *International Journal of Electronic Business* 4 (2), S. 83–98.
- Cho, S.-E. (2006b): Factors affecting customer needs of geographical accessibility in electronic commerce. In: *Electronic Commerce Research and Applications* 5 (2), S. 131–139.
- Cho, Y.; Im, I.; Fjermestad, J.; Hiltz Starr, R. (2003): The impact of product category on customer dissatisfaction in cyberspace. In: *Business Process Management Journal* 9 (5), S. 635–651.
- Chung, S.; Singh, H.; Lee, K. (2000): Complementarity, status similarity and social capital as drivers of alliance formation. In: *Strategic Management Journal* 21 (1), S. 1–22.
- Coase, R. H. (1988): The firm, the market, and the law. Chicago: University of Chicago Press.
- Cunningham, S. M. (1967): Perceived risk as a factor in informal consumer communications. In: D. F. Cox (Hg.): Risk taking and information handling in consumer behavior. Boston: Graduate School of Business Administration, Harvard University, S. 265–288.
- Dabholkar, P. A. (1996): Consumer evaluations of new technology-based self-service options: An investigation of alternative models of service quality. In: *International Journal of Research in Marketing* 13, S. 29–51.
- Dach, C. (2002): Internet-Shopping versus stationärer Handel. Zum Einkaufsstättenwahlverhalten von Online-Shoppern. Stuttgart: Kohlhammer.
- Darby, M. R.; Karni, E. (1973): Free competition and the optimal amount of fraud. In: *Journal of Law and Economics* 16 (April), S. 67–86.
- Das, T. K.; Teng, B.-S. (1997): Sustaining strategic alliances: Options and guidelines. In: *Journal of General Management* 22 (4), S. 49–64.
- Das, T. K.; Teng, B.-S. (1998): Between trust and control: Developing confidence in partner cooperation in alliances. In: *Academy of Management Review* 23 (3), S. 491–512.
- Das, T. K.; Teng, B.-S. (2002): Alliance constellations: A social exchange perspective. In: *Academy of Management Review* 27 (3), S. 445–456.
- Das, T.K; Teng, B.-S. (2000): A resource-based theory of strategic alliances. In: *Journal of Management* 26, S. 31–61.
- Das, T.K; Teng, B.-S. (2001a): A risk perception model of alliance structuring. In: *Journal of International Management* 7, S. 1–29.

- Das, T.K; Teng, B.-S. (2001b): Relational Risk and its personal correlates in strategic alliances. In: *Journal of Business and Psychology* 15 (3), S. 449–465.
- Das, T.K; Teng, B.-S. (2001c): Trust, control, and risk in strategic alliances: An integrated framework. In: *Organization Studies* 22 (2), S. 251–283.
- Davis, F. D. (1989): Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. In: *MIS Quarterly* 13, S. 319–340.
- Davis, F.D.; Venkatesh, V. (2000): A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. In: *Management Science* 46 (2), S. 186–204.
- Deffuant, G.; Huet, S.; Amblard, F. (2005): An individual-based model of innovation diffusion mixing social value and individual benefit. In: *American Journal of Sociology* 110 (4), S. 1041–1069.
- Degeratu, A. M.; Rangaswamy, A.; Wu, J. (2000): Consumer choice behavior in online and traditional supermarkets: The effects of brand name, price, and other search attributes. In: *International Journal of Research in Marketing* 17 (1), S. 55–78.
- Dellarocas, C. (2003): The digitization of word of mouth: Promise and challenges of online feedback mechanisms. In: *Management Science* 49 (10), S. 1407–1424.
- Delre, S. A.; Jager, W.; Bijmolt, T. H. A.; Janssen, M. A. (2007a): Targeting and timing promotional activities: An agent-based model for the takeoff of new products. In: *Journal of Business Research* 60 (8), S. 826–835.
- Delre, S. A.; Jager, W.; Janssen, M. A. (2007b): Diffusion dynamics in small-world networks with heterogeneous consumers. In: *Computational and Mathematical Organization Theory* 13 (2), S. 185–202.
- Dennis, A. R.; Fuller, R. M.; Valacich, J. S. (2008): Media, tasks, and communication processes: A theory of media synchronicity. In: *MIS Quarterly* 32 (3), S. 575–600.
- Dennis, C.; Merrilees, B.; Jayawardhena, C.; Wright, L. T. (2009): E-consumer behaviour. In: *European Journal of Marketing* 43 (9/10), S. 1121–1139.
- Destatis (2013): Beschäftigte und Umsatz im Handwerk – Messzahlen und Veränderungsraten. Fachserie 4. Statistisches Bundesamt. Wiesbaden.
- Destatis (2014): Unternehmen: Handwerk – Auf einen Blick. Destatis. Online verfügbar unter <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/UnternehmenHandwerk/Handwerk/Methoden/Methodisches.html>.
- Dholakia, R. R.; Kshetri, N. (2004): Factors impacting the adoption of the internet among SMEs. In: *Small Business Economics* 23 (4), S. 311–322.
- Dickson, P. H.; Weaver, K. M. (2011): Institutional readiness and small to medium-sized enterprise alliance formation. In: *Journal of Small Business Management* 49 (1), S. 126–148.
- Diekmann, A. (1995): Empirische Sozialforschung. Grundlagen, Methoden, Anwendungen. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuchverlag.
- Dinlersoz, E. M.; Pereira, P. (2006): On the diffusion of electronic commerce. University of Houston and Portuguese Competition Authority. Online verfügbar unter http://www.researchgate.net/publication/222540356_On_the_diffusion_of_electronic_commerce/links/0deec51b62d56261b5000000.

Dispan, J. (2003): Regionale Strukturen und Beschäftigungsperspektiven im Handwerk. Schriftenreihe Verband Region Stuttgart, Nr. 20. Stuttgart.

Dobele, A.; Toleman, D.; Beverland, M. (2005): Controlled infection: Spreading the brand message through viral marketing. In: *Business Horizons* 48 (2), S. 143–149.

Doherty, N. F.; Ellis-Chadwick, F. (2009): Exploring the drivers, scope and perceived success of E-Commerce strategies in the UK retail sector. In: *European Journal of Marketing* 43 (9/10), S. 1246–1262.

Doherty, N. F.; Ellis-Chadwick, F.; Hart, C. (2003): An analysis of the factors affecting the adoption of the internet in the UK retail sector. In: *Journal of Business Research* (56), S. 887–897.

Dollinger, M. J.; Golden, P. A.; Saxton, T. (1997): The effect of reputation on the decision to joint venture. In: *Strategic Management Journal* 18 (2), S. 127–140.

Donaldson, L. (2001): The contingency theory of organizations. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications.

Dorogovtsev, S. N.; Mendes, J. (2002): Evolution of networks. In: *Advances in Physics* 51 (1079).

Dorogovtsev, S. N.; Mendes, J. (2010): Evolution of networks: From biological nets to the internet and WWW. Oxford, UK: Oxford University Press.

Doz, Y. L. (1996): The evolution of cooperation in strategic alliances: Initial conditions or learning processes? In: *Strategic Management Journal* 17, S. 55–83.

Dyer, J. H.; Singh, H. (1998): The relational view: Cooperative strategy and sources of interorganizational competitive advantage. In: *The Academy of Management Review* 23 (4), S. 660–679.

East, R.; Hammond, K.; Lomax, W.; Robinson, H. (2005): What is the effect of a recommendation. In: *Marketing Review* 5 (2), S. 145–157.

Ekeledo, I.; Sivakumar, K. (2004): The impact of E-Commerce on entry-mode strategies of service firms: A conceptual framework and research propositions. In: *Journal of International Marketing* 12 (4), S. 46–70.

Emden, Z.; Cantalone, R. J.; Droge, C. (2006): Collaborating for new product development: Selecting the partner with maximum potential to create value. In: *Journal of Product Innovation Management* 23, S. 330–341.

Engelbrecht, A. (2003): Merkmale erfolgreicher Kooperationen von kleinen und mittleren Unternehmen. In: Zentralverband des deutschen Handwerks und BMBF (Hg.): *Fertigung im Netzwerk, Handwerk als Hersteller kundenindividueller Produkte*. München, S. 62–76.

Erdős, P.; Renyi, A. (1959): On random graphs I. In: *Publicationes Mathematicae Debrecen* 6, S. 290–297.

Ericsson, K. A.; Simon, H. A. (1980): Verbal reports as data. In: *Psychological Review* 87 (3), S. 215–251.

Europäische Kommission (2013): Empfehlung des Rates zum nationalen Reformprogramm Deutschlands 2013. Online verfügbar unter http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/nd/csr2013_germany_de.pdf.

- Evanschitzky, H.; Iyer, G. R.; Hesse, J.; Ahlert, D. (2004): E-satisfaction: A re-examination. In: *Journal of Retailing* 80 (3), S. 239–247.
- Facebook (2013): Facebook's growth in the past year. Online verfügbar unter <https://www.facebook.com/media/set/?set=a.10151908376636729.1073741825.20531316728&type=1>.
- Featherman, M. S.; Pavlou, P. A. (2003): Predicting e-services adoption: A perceived risk facets perspective. In: *International Journal of Human-Computer Studies* 59, S. 451–474.
- Ferber, R. (1948): The problem of bias in mail returns: A solution. In: *Public Opinion Quarterly* 12, S. 669–676.
- Fichter, A. (2013): Sie zahlen wieder. In: *Die Zeit*, 09.04.2013.
- Figueiredo, J. M. de (2000): Finding sustainable profitability in electronic commerce. In: *Sloan Management Review* 41 (4), S. 41–52.
- File, K. M.; Cermak, D. S. P.; Prince, R. A. (1994): Word-of-mouth effects in professional services buyer behaviour. In: *The Service Industries Journal* 14 (3), S. 301–314.
- Fleurop (2014): Unternehmensprofil. Berlin. Online verfügbar unter <http://www.fleurop.de/ueber-uns/unternehmen/unternehmensprofil/>.
- Froehle, C. M.; Roth, A. V. (2004): New measurement scales for evaluating perceptions of the technology-mediated customer service experience. In: *Journal of Operations Management* 22 (1), S. 1–21.
- Fulop, L. (2000): A study of government-funded small business networks in Australia. In: *Journal of Small Business Management* 38 (4), S. 87–92.
- Gadrey, J. (2000): The characterization of goods and services: An alternative approach. In: *Review of Income and Wealth* 46 (3), S. 369–387.
- Gantz, John; Reinsel, David (2011): Extracting value from chaos. IDC. Online verfügbar unter <http://www.emc.com/collateral/analyst-reports/idc-extracting-value-from-chaos-ar.pdf>.
- Garber, T.; Goldenberg, J.; Libai, B.; Muller, E. (2004): From density to destiny: Using spatial dimension of sales data for early prediction of new product success. In: *Marketing Science* 23 (3), S. 419–428.
- Garcia, R. (2005): Uses of agent-based modeling in innovation / new product development research. In: *Journal of Product Innovation Management* 22 (5), S. 380–398.
- Geiger, T. (2014): Der Bruder von R2-D2 und Wall-E. Audi stattet seine Autohäuser in den USA mit ferngesteuerten Gehilfen für den Service aus. In: *Automobilwoche* 15, 14.07.2014, S. 48.
- Geringer, J. M. (1991): Strategic determinants of partner selection criteria. In: *Journal of International Business Studies* 22 (1), S. 41–62.
- Ghoshal, S.; Moran, P. (1996): Bad for practice: A critique of the transaction cost theory. In: *Academy of Management Review* 21 (1), S. 13–47.

- Gibson, J. L. (2008): Challenges to the impartiality of state supreme courts: Legitimacy theory and “new-style” judicial campaigns. In: *American Political Science Review* 102 (1), S. 59–75.
- Giddens, A. (1984): The constitution of society. Outline of the theory of structuration. Cambridge: Polity Press.
- Girard, T.; Silverblatt, R.; Korgaonkar, P. (2002): Influence of product class on preference for shopping on the internet. In: *Journal of Computer Mediated Communication* 8 (1).
- Glasl, M.; Maiwald, B.; Wolf, M. (2008): Handwerk – Bedeutung, Definition, Abgrenzung. Deutsches Handwerksinstitut – Ludwig-Fröhler-Institut.
- Gnyawali, D. R.; Park, B.-J. (2009): Co-opetition and technological innovation in small and medium-sized enterprises: A multilevel conceptual model. In: *Journal of Small Business Management* 47 (3), S. 308–330.
- Godes, D.; Mayzlin, D.; Chen, Y.; Das, S.; Dellarocas, C.; Pfeiffer, B.; Libai, B.; Sen, S.; Shi, M.; Verlegh, P. (2005): The firm's management of social interactions. In: *Marketing Letters* 16 (3/4), S. 415–428.
- Goldenberg, J.; Libai, B.; Muller, E. (2001): Talk of the network: A complex systems look at the underlying process of word-of-mouth. In: *Marketing Letters* 12 (3), S. 211–223.
- Goldenberg, J.; Libai, B.; Muller, E. (2010): The chilling effects of network externalities on new product growth. In: *International Journal of Research in Marketing* 27 (1), S. 4–15.
- Gomes-Casseres, B. (1997): Alliance strategies of small firms. In: *Small Business Economics* 9 (1), S. 33–44.
- Grandón, E. E.; Nasco, S. A.; Mykytyn Jr., P. P. (2011): Comparing theories to explain E-Commerce adoption. In: *Journal of Business Research* 64, S. 292–298.
- Granovetter, M. S. (1978): Threshold models of collective behavior. In: *Journal of Sociology* 83, S. 1420–1443.
- Granovetter, M. S. (1985): Economic action and social structure: The problem of embeddedness. In: *American Journal of Sociology* 91 (3), S. 481–510.
- Grönroos, C. (2006): Adopting a service logic for marketing. In: *Marketing Theory* 6 (3), S. 317–333.
- Grönroos, C. (2007): Service management and marketing. Customer management in service competition. 3. Auflage. Chichester, West Sussex, England; Hoboken, NJ: J. Wiley & Sons.
- Gulati, R. (1995): Does familiarity breed trust? The implications of repeated ties for contractual choice in alliances. In: *Academy of Management Journal* 38 (1), S. 85–112.
- Gulati, R. (1998): Alliances and networks. In: *Strategic Management Journal* 19, S. 293–317.
- Gulati, R.; Gargiulo, M. (1999): Where do interorganizational networks come from? In: *American Journal of Sociology* 104 (5), S. 1439–1493.

- Gulati, R.; Lavie, D.; Singh, H. (2009): The nature of partnering experience and the gains from alliances. In: *Strategic Management Journal* 30, S. 1213–1233.
- Gulati, R.; Nickerson, J. (2008): Interorganizational trust, governance form and exchange performance. In: *Organization Science* 19 (5), S. 688–710.
- Gulati, R.; Nohria, N.; Zaheer, A. (2000): Strategic networks. In: *Strategic Management Journal* 21, S. 203–215.
- Gulati, R.; Sytch, M. (2008): Does familiarity breed trust? Revisiting the antecedents of trust. In: *Managerial and Decision Economics* 29, S. 165–190.
- Hagedoorn, J. (1993): Understanding the rationale of strategic technology partnering: Interorganizational modes of cooperation and sectoral differences. In: *Strategic Management Journal* 14 (5), S. 371–385.
- Hamblen, M. (2013): App economy expected to double by 2017 to \$151B. In: *Computerworld*, 15.07.2013. Online verfügbar unter [http://www.computerworld.com/s/article/print/9240794/App_economy_expected_to_double_by_2017_to_\\$151B](http://www.computerworld.com/s/article/print/9240794/App_economy_expected_to_double_by_2017_to_$151B).
- Hamburger, J.; Heinen, E.; Leupold, S. (2005): Service-Kooperationen im Handwerk - Geschäftsplanwettbewerb für IT-gestützte innovative Dienstleistungen. Ergebnisse eines vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projektes. Karlsruhe.
- Handwerkskammer Chemnitz (2006): Einsatz neuer Kommunikationstechnologien im Handwerk. Umfrageergebnisse 2006. Chemnitz.
- Handwerkskammer Cottbus (2013): Entwicklung der Handwerksbetriebe. Handwerkskammer Cottbus. Online verfügbar unter <http://www.hwk-cottbus.de/7,130,18.html>.
- Handwerkskammer Gießen (2013): Darf eine Anfahrtkostenpauschale abgerechnet werden? Handwerkskammer Gießen. Gießen. Online verfügbar unter <http://www.kh-giessen.de/kh-news-temp/januar-2013/anfahrtskostenpauschale.html>.
- Handwerkskammer Münster (2007): Kooperationen im Handwerk. Ergebnisse einer Umfrage der Handwerkskammer Münster. Handwerkskammer Münster. Online verfügbar unter www.hwk-muenster.de/web/adb/output/asset/222.
- Hanna, V.; Walsh, K. (2008): Interfirm cooperation among small manufacturing firms. In: *International Small Business Journal*.
- Hartl, R. (2003): Determinanten des zwischenbetrieblichen Kooperationsverhaltens. Eine länder- und branchenübergreifende Paneluntersuchung. Universität, St. Gallen.
- Hees, F. (2002): Virtuelle Organisationsstrukturen im Handwerk – Generierung turbulenztauglicher Kooperationen im Baugewerbe. In: C. Scholz (Hg.): Systemdenken und Virtualisierung. Unternehmensstrategien zur Vitalisierung und Virtualisierung auf der Grundlage von Systemtheorie und Kybernetik. Berlin: Duncker & Humblot, S. 293–308.
- Heinen, E. (2000): Geschäftsfelder für Handwerkskooperationen auf regionalen und überregionalen Märkten. In: Zentralverband des deutschen Handwerks (Hg.): Kooperationen im Handwerk – ZDH-Symposium 2000 auf der Hannovermesse. Berlin, S. 10–18.

Heinen, E. (2003): Entwicklung eines Betreibermodells für regionale, gewerkeübergreifende handwerkliche Kooperationen – GeWerk. In: Zentralverband des deutschen Handwerks und BMBF (Hg.): *Fertigung im Netzwerk, Handwerk als Hersteller kundenindividueller Produkte*. München, S. 32–37.

Hennart, J.-F. (1988): A transaction costs theory of equity joint ventures. In: *Strategic Management Journal* 9, S. 361–374.

Henning-Thurau, T.; Malthouse, E. C.; Friege, C.; Gensler, S.; Lobschat, L.; Rangaswamy, A.; Skiera, B. (2010): The impact of new media on customer relationships. In: *Journal of Service Research* 13 (3), S. 311–330.

Hill, P. T. (1977): On goods and services. In: *Review of Income and Wealth* 23 (4), S. 315–338.

Hill, P. T. (1999): Tangibles, intangibles and services: A new taxonomy for the classification of output. In: *The Canadian Journal of Economics* 32 (2), S. 426–446.

Hitt, M. A.; Dacin, M. T.; Levitas, E.; Arregle, J.-L.; Borza, A. (2000): Partner selection in emerging and developed market contexts: Resource-based and organizational learning perspectives. In: *Academy of Management Journal* 43 (3), S. 449–467.

Human, S. E.; Provan, K. G. (1997): An emergent theory of structure and outcomes in small-firm strategic manufacturing networks. In: *Academy of Management Journal* 40 (2), S. 368–403.

Hüsing, A. (2010): „Wir sind mit MyHammer noch am Anfang, das Potential ist riesengroß“. Interview mit G. Müller. Online verfügbar unter <http://www.deutsche-startups.de/2010/08/04/wir-sind-mit-myhammer-noch-am-anfang-das-potential-ist-riesengross-interview-mit-gerrit-mueller-von-myhammer>.

Iqbal, Z.; Verma, R.; Baran, R. (2003): Understanding consumer choices and preferences in transaction-based e-services. In: *Journal of Service Research* 6 (1), S. 51–65.

IT-Gründerzentrum (2013): eBusiness Lotse Schwaben: Mobiles Internet für Handwerker. Online verfügbar unter http://www.b4bschwaben.de/nachrichten/kempten-oberallgaeu_artikel,-eBusiness-Lotse-Schwaben-Mobiles-Internet-fuer-Handwerker-_arid,131838_print,1.html.

Jahng, J.; Jain, H.; Ramamurthy, K. (2000): Effective design of electronic commerce environments: A proposed theory of congruence and an illustration. In: *Systems, Man and Cybernetics, Part A, IEEE Transactions* 30 (4), S. 456–471.

Jain, D.; Mahajan, V.; Muller, E. (1991): Innovation diffusion in the presence of supply restrictions. In: *Marketing Science* 10 (1), S. 83–90.

Judge, W. Q.; Dooley, R. (2006): Strategic alliance outcomes: A transaction-cost economies perspective. In: *British Journal of Management* 17, S. 23–37.

Kale, P.; Singh, H. (2009): Managing strategic alliances: What do we know now, and where do we go from here? In: *Academy of Management Perspectives* (August), S. 45–62.

Katz, E.; Lazarsfeld, P. F. (1955): *Personal influence. The part played by people in the flow of mass communications*. New Brunswick, N.J.: Transaction Publishers.

- Keisidou, E.; Sarigiannidis, L.; Maditinos, D. (2011): Consumer characteristics and their effect on accepting online shopping, in the context of different product types. In: *International Journal of Business Science and Applied Management* 6 (2), S. 31–51.
- Keller, D. (2013). Interview mit Otto Kentzler. Online verfügbar unter <http://www.zdh.de/presse/interviews/archiv-interviews/wir-wollen-die-fixierung-auf-das-studium-durchbrechen.html>.
- Keller, E.; Berry, J. (2006): Word-of-mouth: The real action is offline. In: *Advertising Age* 77 (49), S. 20.
- Keller, E. B.; Fay, B. (2012): The face-to-face book. Why real relationships rule in a digital marketplace. New York: Free Press.
- Kellner, M. (2002): Kooperationen im Handwerk – Ergebnisse einer Sonderumfrage der Handwerkskammer Berlin. Handwerkskammer Berlin.
- Kelloway, E. K.; Barling, J.; Kelley, E.; Comtois, J.; Gatien, B. (2003): Remote transformational leadership. In: *Leadership & Organization Development* 24 (3), S. 163–171.
- Kiang, M. Y.; Raghu, T. S.; Shang, K. H.-M. (2000): Marketing on the internet – who can benefit from an online marketing approach? In: *Decision Support Systems* 27, S. 383–393.
- Kiang, M. Y.; Ye, Q.; Hao, Y.; Chen, M.; Li, Y. (2011): A service-oriented analysis of online product classification methods. In: *Decision Support Systems* 52 (1), S. 28–39.
- Kietzmann, J.; Canhoto, A. (2013): Bittersweet! Understanding and managing electronic word of mouth. In: *Journal of Public Affairs* 13 (2), S. 146–159.
- Killich, S.; Luczak, H. (2003): Unternehmenskooperation für kleine und mittelständische Unternehmen. Lösungen für die Praxis. Berlin: Springer.
- Kingsley, G.; Klein, H. (1998): Inter-firm cooperation as a modernization strategy: A survey of case studies. In: *Journal of Technology Transfer* 23 (1), S. 65–74.
- Kirchhoff, S. (2008): Der Fragebogen. Datenbasis, Konstruktion und Auswertung. 4. Auflage. Wiesbaden: VS, Verlag für Sozialwissenschaften.
- Klatzky, R. L.; Lederman, S. J.; Matula, D. E. (1993): Haptic exploration in the presence of vision. In: *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance* 19 (4), S. 726–743.
- Klein Woolthuis, R.; Hillebrand, B.; Nooteboom, B. (2005): Trust, contract and relationship development. In: *Organization Studies* 26 (6), S. 813–841.
- Kleinbaum, D. G.; Klein, M.; Pryor, E. R. (2010): Logistic regression. A self-learning text. 3. Auflage. Berlin: Springer.
- Klein, L. R. (1998): Evaluating the potential of interactive media through a new lens: Search versus experience goods. In: *Journal of Business Research* 41, S. 195–203.
- Klein, L. R.; Ford, G. T. (2003): Consumer search for information in the digital age: An empirical study of pre-purchase search for automobiles. In: *Journal of Interactive Marketing* 17 (3), S. 29–49.
- Knoblich, H.; Oppermann, R. (1996): Dienstleistung – ein Produkttyp. In: *der markt* 35 (136), S. 13–22.

- Kogut, B. (1988): Joint ventures: Theoretical and empirical perspectives. In: *Strategic Management Journal* 9 (4), S. 319–332.
- Kohler, U.; Kreuter, F. (2006): Datenanalyse mit Stata. Allgemeine Konzepte der Datenanalyse und ihre praktische Anwendung. 2. Auflage. München, Wien: Oldenbourg.
- Kollmann, T. (2013): E-Business. Grundlagen elektronischer Geschäftsprozesse in der Net Economy. 4. Auflage. Wiesbaden: Gabler.
- König, W. (2003): Die Handwerksordnung – Relikt vergangener Jahre oder notwendiges Instrument für einen starken Mittelstand in einem fairen Wettbewerb der Kräfte. In: T. Felleckner und W. König (Hg.): *Handwerk. Aspekte aus Geschichte und Gegenwart ; Aufsatzsammlung*. Potsdam: Handwerkskammer Potsdam, S. 147–167.
- Konrad, K. (2007): Mündliche und schriftliche Befragung. Ein Lehrbuch. 5. Auflage. Landau: Empirische Pädagogik e.V.
- Korgaonkar, P.; Silverblatt, R.; Girard, T. (2006): Online retailing, product classifications, and consumer preferences. In: *Internet Research*. 16 (3), S. 267–288.
- Koza, M.; Lewin, A. (2000): Managing partnerships: Raising the odds of success. In: *European Management Journal* 16 (2), S. 146–151.
- Krüger, W.; Weber, M. (2010): Kooperationen im Handwerk – Analyse der Stellschrauben und Modellbildung. Abschlussbericht Mai 2010. Fachhochschule des Mittelstands und Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie.
- Küpper, H.-U. (2005): Werte als Fundament für die Zukunft. In: T. Böcker (Hg.): *Strategien für ein zukunftsfähiges Handwerk. Führung mit Perspektive: im Betrieb, am Markt, in der Gesellschaft*. Gütersloh: Bertelsmann-Stiftung, S. 50–53.
- Lagrosen, S. (2005): Effects of the internet on the marketing communication of service companies. In: *Journal of Services Marketing* 19 (2), S. 63–69.
- Lahner, J. (2004): Innovationsprozesse im Handwerk. Duderstadt: Mecke.
- Lal, R.; Sarvary, M. (1999): When and how is the internet likely to decrease price competition. In: *Marketing Science* 18 (4), S. 485–503.
- Laroche, M.; Yang, Z.; McDougall, G. H. G; Bergeron, J. (2005): Internet versus bricks-and-mortar retailers: An investigation into intangibility and its consequences. In: *Journal of Retailing* 81 (4), S. 251–267.
- Lee, D. (2013): App Store 'full of zombies' claim on Apple anniversary. In: *BBC News*, 10.07.2013. Online verfügbar unter <http://www.bbc.co.uk/news/technology-23240971?print=true>.
- Lee, J.; Lee, J.-N.; Shin, H. (2011): The long tail or the short tail: The category-specific impact of eWOM on sales distribution. In: *Decision Support Systems* 51 (3), S. 466–479.
- Lerch, F.; Sydow, J.; Wilhelm, M. (2010): Wenn Wettbewerber zu Kooperationspartnern (gemacht) werden – Einsichten aus zwei Netzwerken in einem Cluster optischer Technologien. In: J. Sydow (Hg.): *Management von Netzwerkorganisationen. Beiträge aus der „Managementforschung“*. 5. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 187–236.

- Lewicki, R. J.; Bunker, B. (1996): Developing and maintaining trust in work relationships. In: R. M. Kramer und T. R. Tyler (Hg.): Trust in organizations. Frontiers of theory and research. Thousand Oaks, Calif.: Sage Publications, S. 114–139.
- Liang, T. P.; Huang J. S. (1998): An empirical study on consumer acceptance on products in electronic markets: A transaction cost model. *Decision Support Systems*. In: *Decision Support Systems* 24, S. 29–43.
- Lian, J.-W.; Lin, T.-M. (2008): Effects of consumer characteristics on their acceptance of online shopping: Comparisons among different product types. In: *Computers in Human Behaviour* 24 (1).
- Liao, Z.; Cheung, M. T. (2001): Internet-based e-shopping and consumer attitudes: An empirical study. In: *Information & Management* 38, S. 299–306.
- Libai, B.; Bolton, R.; Bügel, M. S.; de Ruyter, K.; Götz, O.; Risselada, H.; Stephen, A. T. (2010): Customer-to-Customer Interactions: Broadening the Scope of Word of Mouth Research. In: *Journal of Service Research* 13 (3), S. 267–282.
- Libai, B.; Muller, E.; Peres, R. (2009): The diffusion of services. In: *Journal of Marketing Research* 46 (1), S. 163–175.
- Li, D.; Eden, L.; Hitt, M. A.; Ireland, R. D. (2008): Friends, acquaintances, or strangers? Partner selection in R&D alliances. In: *Academy of Management Journal* 51 (2), S. 315–334.
- Li, H.; Daugherty, T.; Biocca, F. (2003): The role of virtual experience in consumer learning. In: *Journal of Consumer Psychology* 13 (4), S. 395–407.
- Liu, X.; Wei, K. K. (2003): An empirical study of product differences in consumers' E-Commerce adoption behavior. In: *Electronic Commerce Research and Applications* 2 (3), S. 229–239.
- Lovelock, C. H. (2001): Services marketing. People, technology, strategy. 4. Auflage. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Lovelock, C. H.; Gummesson, E. (2004): Whither services marketing? In search of a new paradigm and fresh perspectives. In: *Journal of Service Research* 7 (1), S. 20–41.
- Lungwitz, R.-E.; Preusche, E. (2003): Vertrauen und Macht in der Genese und im praktischen Funktionieren von Kooperationsbeziehungen ostdeutscher kleiner und mittlerer Unternehmen mit Unternehmen in Polen und Tschechien. In: H. Hirsch-Kreinsen und M. Wannöfel (Hg.): Netzwerke kleiner Unternehmen. Praktiken und Besonderheiten internationaler Zusammenarbeit. Berlin: Ed. Sigma, S. 183–206.
- Lusch, R. F.; Tay, N. S. P. (2004): Agent-based modelling: Gaining insight into firm and industry performance. In: D. Lehmann und C. Moorman (Hg.): Assessing marketing strategy performance. Cambridge, MA: Marketing Science Institute, S. 213–227.
- Macy, M. W. and R. Willer (2002): From factors to actors: Computational sociology and agent-based modeling. In: *Annual Review of Sociology* 28, S. 143–166.
- Magin, V.; Schunk, H.; Heil, O.; Fürst, R. (2003): Kooperation und Coopetition: Erklärungsperspektive der Spieltheorie. In: J. Zentes, B. Swoboda und D. Morschett (Hg.): Kooperationen, Allianzen und Netzwerke. Grundlagen – Ansätze – Perspektiven. Wiesbaden: Gabler, S. 121–140.

- Maier, H.-D. (2002): Marketingorientierte Kooperationsmodelle für kleine und mittelständische Unternehmen der Bauwirtschaft. Universität, St. Gallen.
- Marahrens, N. (1978): Strukturwandel und Wachstumsdifferenzierungen im produzierenden Handwerk. Göttingen: Schwartz.
- McCabe, D. B.; Nowlis, S. M. (2001): Information integration across online and offline shopping environments and its effect on consumers' purchase decisions. In: F. Biocca (Hg.): Proceedings of the experiential E-Commerce conference. East Lansing, MI.
- Mecke, I. (1999): Das Handwerk im dienstleistungsgeprägten Strukturwandel. Duderstadt: Mecke.
- Meeker, M.; Wu, L. (2013): Internet Trends D11 Conference. KPCB. Online verfügbar unter www.kpcb.com/file/kpcb-internet-trends-2013.
- Meffert, H. (1997): Handwerk – ein Thema für die wirtschaftswissenschaftliche Forschung? In: HWK Münster/Universität Münster (Hg.): Handwerk und Wissenschaft: Partner auf dem Weg ins nächste Jahrtausend. Münster, New York: Waxmann, S. 17–36.
- Meffert, H.; Bruhn, M. (2009): Dienstleistungsmarketing. Grundlagen – Konzepte – Methoden. 6. Auflage. Wiesbaden: Gabler.
- Merono-Cerdan, A. L.; Soto-Acosta, P. (2007): External web content and its influence on organizational performance. In: *European Journal of Information Systems* (16), S. 66–80.
- Mertins, V. (2009): Institutionenökonomische Analyse von Innovationsförderung. Eine theoretische und empirische Betrachtung am Beispiel Niedersachsens. Frankfurt am Main; New York: Lang.
- Metzlaff, K.; Möhlenkamp, A.; Westermann, K. (2005): Leitfaden Kartellrecht. BDI – Bundesverband der deutschen Industrie.
- Miles, R. C.; Snow, C. C. (1992): Causes of failure in network organizations. In: *California Management Review*, S. 53–72.
- Miotti, L.; Sachwald, F. (2003): Co-operative R&D: Why and with whom? An integrated framework of analysis. In: *Research Policy* 32, S. 1481–1499.
- Mohr, D.; Kaas, H.-W.; Gao, P.; Camplone, G.; Hohmann, M.; Köstring, J.-C.; Mathis, R. (2014): Innovating automotive retail. Journey towards a customer-centric, multiformat sales and service network. McKinsey. Online verfügbar unter http://www.mckinsey.it/storage/first/uploadfile/attach/143859/file/innovating_automotive_retail.pdf.
- Mowery, D. C.; Oxley, J. E.; Silverman, Brian S. (1996): Strategic alliances and interfirm knowledge transfer. In: *Strategic Management Journal* 17, S. 77–91.
- Müller, W. (2001): Die Zukunft des Handwerks liegt im Netz. In: Internet in Handwerksbetrieben. Erfolgsfaktoren und Praxisbeispiele. Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie. Berlin, S. 3.
- Murray, K. B. (1991): A test of services marketing theory: Consumer information acquisition activities. In: *Journal of Marketing* 55 (1), S. 10–25.

- MyHammer (2013a): Geschäftsbericht 2012. Online verfügbar unter https://www.myhammer-holding.de/cms/upload/MyHammer_Holding_AG_Geschaeftsbericht_2012.pdf.
- MyHammer (2013b): Handwerkerwebseite des Jahres. Online verfügbar unter <http://www.handwerkerseite-des-jahres.de/abstimmung2013.html>.
- Nalebuff, B.; Brandenburger, A. (1996): Coopetition – kooperativ konkurrieren. Mit der Spieltheorie zum Unternehmenserfolg. Frankfurt: Campus-Verl.
- Nelson, P. (1974): Advertising as information. In: *Journal of Political Economy* 83, S. 729–754.
- Netzwerk Elektronischer Geschäftsverkehr (2011): Elektronischer Geschäftsverkehr in Mittelstand und Handwerk 2011. Ergebnisse einer Untersuchung des Netzwerks Elektronischer Geschäftsverkehr.
- Neustar (2013): Social, local, mobile trends transform search for businesses. Online verfügbar unter <http://www.neustar.biz/about-us/news-room/press-releases/2013/neustar-localize-and-15miles-sixth-annual-study-finds-consumers-number-one-activity-on-mobile-devices-is-search>.
- Newman, M. E. J.; Watts, D. J. (1999): Scaling and percolation in the small-world network model. In: *Physical Review E* 60, 7332–7342 E60, S. 7332–7342.
- Newman, S. (1962): Differences between early and late respondents to a mailed survey. In: *Journal of Advertising Research* 2, S. 37–41.
- o. V. (2013a): Drei Viertel. Amazon regiert Online-Buchhandel. In: *Frankfurter Allgemeine Zeitung* 112, 16.05.2013, S. 28.
- o. V. (2013b): Die Logik der Netze. In: *Der Spiegel* 44, 29.10.2013, S. 123.
- Oelsnitz, D. v. d. (2003): Kooperation: Entwicklung und Verknüpfung von Kernkompetenzen. In: J. Zentes, B. Swoboda und D. Morschett (Hg.): Kooperationen, Allianzen und Netzwerke. Grundlagen – Ansätze – Perspektiven. Wiesbaden: Gabler, S. 183–210.
- Oughton, C.; Whittam, G. (1997): Competition and cooperation in the small firm sector. In: *Scottish Journal of Political Economy* 44 (1), S. 1–30.
- Overby, E. (2008): Process virtualization theory and the impact of information technology. In: *Organization Science* 19 (2), S. 277–291.
- Oxley, J. E. (1997): Appropriability hazards and governance in strategic alliances: A transaction cost approach. In: *Journal of Law, Economics, and Organization* 13 (2), S. 387–409.
- Oxley, J. E.; Sampson, R. C. (2004): The scope and governance of international R&D alliances. In: *Strategic Management Journal* 25, S. 723–749.
- Padula, G.; Dagnino, G. B. (2007): Untangling the Rise of Coopetition. The intrusion of competition in a cooperative game structure. In: *International Studies of Management and Organization* 37 (2), S. 32–52.
- Parker, C. M.; Castleman, T. (2007): New directions for research on SME-eBusiness: Insights from an analysis of journal articles from 2003 to 2006. In: *Journal of Information Systems and Small Business* 1 (1/2), S. 21–40.

- Parker, C. M.; Castleman, T. (2009): Small firm eBusiness adoption: A critical analysis of theory. In: *Journal of Enterprise Information Management* 22 (1/2), S. 167–182.
- Parkhe, A. (1993): Strategic alliance structuring: A game theoretic and transaction cost examination of interfirm. In: *Academy of Management Journal* 36 (4), S. 794–829.
- Park, S. H.; Russo, M. V. (1996): When competition eclipses cooperation: An event history analysis of joint venture failure. In: *Management Science* 42 (6), S. 875–890.
- Pavlou, P. A. (2006): Understanding and predicting electronic commerce adoption: An extension of the theory of planned behavior. In: *Management Information Systems* 30.
- Payne, J. W.; Bettman, J. R. (2002): Preferential choice and adaptive strategy use. In: G. Gigerenzer (Hg.): *Bounded rationality. The adaptive toolbox*. Cambridge Mass.: The MIT Press, S. 123–146.
- Peterson, R. A.; Balasubramanian, S.; Bronnenberg, B. J. (1997): Exploring the implications of the internet for consumer marketing. In: *Journal of the Academy of Marketing Science* 25 (4), S. 329–346.
- Pflughoeft, K. A.; Ramamurthy, K.; Soofi, E. S.; Yasai-Ardekani, M.; Zahedi, F. (2003): Multiple conceptualizations of small business web use and benefit. In: *Decision Sciences* 34 (3), S. 467–512.
- Phau, I. Poon, S. M. (2000): Factors influencing the types of products and services purchased over the internet. In: *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy* 10 (2), S. 102–113.
- Philipp, D. (2000): Einführung. In: Zentralverband des deutschen Handwerks (Hg.): *Kooperationen im Handwerk – ZDH-Symposium 2000 auf der Hannovermesse*. Berlin, S. 7–9.
- Philipp, D. (2001): Internet – Chance für das Handwerk. In: *Internet in Handwerksbetrieben. Erfolgsfaktoren und Praxisbeispiele*. Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie. Berlin, S. 5.
- Piller, F. T. (1998): *Kundenindividuelle Massenproduktion. Die Wettbewerbsstrategie der Zukunft mit einer Einführung*. München: Hanser.
- Pisano, G. P. (1989): Using equity participation to support exchange: Evidence from the biotechnology industry. In: *Journal of Law, Economics, and Organization* 5 (1), S. 109–126.
- Plangger, K.; Mills, A. J. (2013): Viral media & marketing: Strategy, policy and exploitation. Special Issue: Viral Media & Marketing: Strategy, Policy and Exploitation. In: *Journal of Public Affairs* 13 (2), S. 143–145.
- Poppo, L.; Zenger, T. (2002): Do formal contracts and relational governance function as substitutes or complements? In: *Strategic Management Journal* 23 (8), S. 707–725.
- Prensky, M. (2001): Digital Natives, Digital Immigrants. In: *On the Horizon* 9 (5), S. 1–6.
- Psyma/GfK (2010): „Mittelstand und Werbung“ Schwerpunkttauswertung: Handwerksbetriebe. Telegate AG. München.
- Psyma (2011): *Mittelstand und Werbung 2011. Teil 1: Wie digital ist der deutsche Mittelstand?* Telegate AG. München.

- Puranam, P.; Vanneste, B. (2009): Trust and governance: Untangling a tangled web. In: *Academy of Management Review* 34 (1), S. 11–28.
- Rajamma, R. K.; Paswan, A. K.; Ganesh, G. (2007): Services purchased at brick and mortar versus online stores, and shopping motivation. In: *Journal of Services Marketing* 21 (3), S. 200–212.
- Ramsey, E.; Ibbotson, P.; Bell, J. (2003): E-opportunities of service sector SMEs: An Irish cross-border study. In: *Journal of Small Business and Enterprise Development* 10 (3), S. 250–264.
- Ratchford, B. T.; Lee, M.-S.; Talukdar, D. (2003): The impact of the internet on information search for automobiles. In: *Journal of Marketing Research* 40 (2), S. 193–209.
- Rese, A.; Baier, D. (2011): Success factors for innovation management in networks of small and medium enterprises. In: *R & D Management* 41 (2), S. 138–155.
- Reuer, J.; Arino, A. (2007): Strategic alliance contracts: Dimensions and determinants of contractual complexity. In: *Strategic Management Journal* 28 (3), S. 313–330.
- Richard, J. (2013): Medikamentenversandhandel durch Onlineapotheken. Internetrecht Rostock. Rostock. Online verfügbar unter <http://www.internetrecht-rostock.de/onlineapotheke.htm>.
- Riemenschneider, C. K.; McKinney, V. R. (2001-2002): Assessing belief differences in small business adopters and non-adopters of web-based E-Commerce. In: *The Journal of Computer Information Systems*, S. 101–107.
- Ring, P. S.; van de Ven, A. (1989): Formal and informal dimensions of transactions. In: A. van de Ven, H. Angle und M. S. Poole (Hg.): *Research on the management of innovations: The Minnesota Studies*. New York: Ballinger/Harper-Row, S. 171–192.
- Ring, P. S.; van de Ven, A. (1994): Developmental processes of cooperative interorganizational relationships. In: *Academy of Management Review* 19 (1), S. 90–118.
- Rohrlack, K. (2009): Analyse des betrieblichen Verhaltens von Handwerksbetrieben im Hinblick auf demographische Entwicklungen. Mering: Rainer Hampp Verlag.
- Rooks, G.; Raub, W.; Selten, R.; Tazelaar, F. (2000): How inter-firm co-operation depends on social embeddedness: A vignette study. In: *Acta Sociologica* 43, S. 123–137.
- Rosen, K.; Howard, A. (2000): E-retail: Gold rush or fool's gold? In: *California Management Review* 42, S. 72–100.
- Rossi, P. H.; Anderson, A. B. (1982): The factorial survey approach - an introduction. In: P. H. Rossi und S. L. Nock (Hg.): *Measuring social judgments: The factorial survey approach*. Beverly Hills: Sage, S. 15–68.
- Rossi, P. H.; Nock, S. L. (Hg.) (1982): *Measuring social judgments: The factorial survey approach*. Beverly Hills: Sage.
- Rothaermel, F. T.; Boeker, W. (2008): Old technology meets new technology: Complementarities, similarities, and alliance formation. In: *Strategic Management Journal* 29, S. 47–77.

- Rust, R. T.; Chung, T. S. (2006): Marketing models of service and relationships. In: *Marketing Science* 25 (6), S. 560–580.
- Ryall, M. D.; Sampson, R. C. (2009): Formal contracts in the presence of relational enforcement mechanisms: Evidence from technology development projects. In: *Management Science* 55 (6).
- Sarkar, M.; Aulakh, P.; Madhok, A. (2009): Process capabilities and value generation in alliance portfolios. In: *Organization Science* 20 (3), S. 583–600.
- Sarkar, M.; Echambadi, R.; Harrison, J. (2001): Alliance entrepreneurship and firm market performance. In: *Strategic Management Journal* 22 (6/7), S. 701–711.
- Scherff, D. (2013): Hilfe, die Handwerker werden knapp! In: *Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung* 42, 20.10.2013, S. 35.
- Schleyer, H.-E. (1997): Erwartungen des Handwerks an die Wissenschaft. In: HWK Münster/Universität Münster (Hg.): *Handwerk und Wissenschaft: Partner auf dem Weg ins nächste Jahrtausend*. Münster, New York: Waxmann, S. 37–50.
- Schmenner, R. W. (1986): How can service business survive and prosper? In: *Sloan Management Review* 27 (3).
- Schmenner, R. W. (2004): Service businesses and productivity. In: *Decision Sciences* 35.
- Schmidtchen, D. (2003): Wettbewerb und Kooperation (Co-opetition): Neues Paradigma für Wettbewerbstheorie und Wettbewerbspolitik? In: J. Zentes, B. Swoboda und D. Morschett (Hg.): *Kooperationen, Allianzen und Netzwerke. Grundlagen – Ansätze – Perspektiven*. Wiesbaden: Gabler, S. 65–92.
- Schnell, R.; Hill, P. B.; Esser, E. (2008): *Methoden der empirischen Sozialforschung*. 8. Auflage. München: Oldenbourg.
- Schrankwerk (2014): Wie kann ich bei schrankwerk.de bestellen? Schrankwerk. Online verfügbar unter <https://www.schrankwerk.de/service>.
- Schrape, J.-F. (2011): Der Wandel des Buchhandels durch Internet und Digitalisierung. SOI Discussion Paper. Universität Stuttgart. Stuttgart.
- Schwenk, C. R. (1982): Why sacrifice rigor for relevance? A proposal for combining laboratory and field research in strategic management. In: *Strategic Management Journal* 3 (3), S. 213–225.
- Schwerk, A. (2000): *Dynamik von Unternehmenskooperationen*. Berlin: Duncker & Humblot.
- Scott, J. E.; Gregg, D. W. (2004): The impact of product classification for online auctions. New York. Online verfügbar unter dawnregg.com/ucd/research/SIGEBZ01-1336.pdf.
- Seidel, H. (2013): Zalando mit überraschend neuen Erfolgszahlen. In: *Die Welt*, 19.07.2013. Online verfügbar unter <http://www.welt.de/wirtschaft/article118203353/Zalando-mit-ueberraschend-neuen-Erfolgszahlen.html>.
- Selten, R. (2002): What is bounded rationality? In: G. Gigerenzer (Hg.): *Bounded rationality. The adaptative toolbox*. Cambridge, Mass.: The MIT Press, S. 13–36.

- Semlinger, K. (1998): Innovationsnetzwerke. Kooperation von Kleinbetrieben, Jungunternehmen und kollektiven Akteuren. Eschborn: RKW.
- Semlinger, K. (2003): Vertrauen als Kooperationshemmnis – Kooperationsprobleme von kleinen und mittleren Unternehmen und Auswege aus der Vertrauensfalle. In: H. Hirsch-Kreinsen und M. Wannöfel (Hg.): Netzwerke kleiner Unternehmen. Praktiken und Besonderheiten internationaler Zusammenarbeit. Berlin: Ed. Sigma, S. 61–88.
- Semlinger, K. (2010): Effizienz und Autonomie in Zulieferungsnetzwerken. In: J. Sydow (Hg.): Management von Netzwerkorganisationen. Beiträge aus der „Managementforschung“. 5. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 29–74.
- Shah, R.; Swaminathan, V. (2008): Factors influencing partner selection in strategic alliances: The moderating role of alliance context. In: *Strategic Management Journal* 29 (5), S. 471–494.
- Shaikh, N. I.; Rangaswamy, A.; Balakrishnan, A. (2006): Modeling the diffusion of innovations using small-world networks. Working Paper: Penn State University.
- Shane, Scott; Venkataraman, S. (2000): The promise of entrepreneurship as a field of research. In: *Academy of Management Review* 25 (1), S. 217–226.
- Shankar, V.; Smith, A. K.; Rangaswamy, A. (2003): Customer satisfaction and loyalty in online and offline environments. In: *International Journal of Research in Marketing* 20 (2), S. 153–175.
- Silvestro, R.; Fitzgerald, L.; Johnston, R.; Voss, C. (1992): Towards a classification of service processes. In: *International Journal of Service Industry Management* 3 (3), S. 62–75.
- Simon, H. A. (1959): Theories of decision-making in economics and behavioral science. In: *American Economic Review* 49 (3), S. 253–283.
- Simon, H. A. (1995): Thinking by computers. In: H. A. Simon, M. Egidio und R. Marris (Hg.): Economics, bounded rationality and the cognitive revolution. Aldershot, England, Brookfield, Vt., USA: E. Elgar, S. 55–75.
- Skipper, R.; Hyman, M. R. (1993): On measuring ethical judgments. In: *Journal of Business Ethics* 12 (7), S. 535–545.
- Smith, E. R.; Conrey, F. R. (2007): Agent-based modeling: A new approach for theory-building in social psychology. In: *Personality and Social Psychology Review* 11 (1), S. 87–104.
- Socha, S. (2012): Google: Jede 3. Suche ist eine lokale Suchanfrage. Online verfügbar unter <http://blog.kennstdueneinen.de/2012/11/google-jede-3-suche-ist-eine-lokale-suchanfrage/>.
- Stampfl, N. S. (2012): Internet 2015 – Mobil, vernetzt und „always on“. f/21 Büro für Zukunftsfragen. Online verfügbar unter http://www.f-21.de/downloads/f21_snapshot_internet2015.pdf.
- Stein, V. (2003): Kooperation: Erklärungsperspektive aus der strategischen Managementforschung. In: J. Zentes, B. Swoboda und D. Morschett (Hg.): Kooperationen, Allianzen und Netzwerke. Grundlagen – Ansätze – Perspektiven. Wiesbaden: Gabler, S. 169–182.

- Stonedahl, F.; Wilensky, U. (2008): NetLogo virus on a network model. Center for connected learning and computer-based modeling, Northwestern University, Evanston, IL. Online verfügbar unter <http://ccl.northwestern.edu/netlogo/models/VirusonaNetwork>.
- Street, C. T.; Cameron, A.-F. (2007): External relationships and the small business: A review of small business alliance and network research. In: *Journal of Small Business Management* 45 (2), S. 239–266.
- Subramaniam, C.; Shaw, M. J.; Gardner, D. M. (2000): Product marketing and channel management in electronic commerce. In: *Information Systems Frontiers* 1 (4), S. 363–378.
- Suchanek, S. (2007): Strukturierung von Handwerksnetzwerken. Organisatorische Aktionsparameter der Netzwerkkoooperation von Handwerksbetrieben. Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag, Wiesbaden.
- Summa, H. A.; Opitz, M. (2013): Die Deutsche Internetwirtschaft 2012 – 2016. Zahlen, Trends und Thesen. Arthur D. Little, eco – Verband der deutschen Internetwirtschaft e.V. Köln, Frankfurt am Main.
- Swoboda, B. (2003): Erklärungsperspektiven grundlegender Theorien, Ansätze und Konzepte im Überblick. In: J. Zentes, B. Swoboda und D. Morschett (Hg.): Kooperationen, Allianzen und Netzwerke. Grundlagen – Ansätze – Perspektiven. Wiesbaden: Gabler, S. 35–64.
- Sydow, J. (2005): Strategische Netzwerke. Evolution und Organisation. Wiesbaden: Gabler.
- Sydow, J. (Hg.) (2010): Management von Netzwerkorganisationen. Beiträge aus der „Managementforschung“. 5. Auflage. Wiesbaden: Gabler.
- Takhteyev, Y.; Gruz, A.; Wellman, B. (2012): Geography of Twitter networks. In: *Social Networks* 34, S. 73–81.
- Tamyca (2013): Dein Smartphone wird zum Autoschlüssel. Tamyca. Online verfügbar unter <http://www.tamyca.de/tamyca-box>.
- Taylor, D. G.; Strutton, D. (2010): Has e-marketing come of age? Modeling historical influences on post-adoption era Internet consumer behaviors. In: *Journal of Business Research* 63, S. 950–956.
- Trusov, M.; Bucklin, R. E.; Pauwels, K. H. (2009): Effects of word of mouth versus traditional marketing: Findings from an internet social networking site. In: *Journal of Marketing* 73 (5), S. 90–102.
- Tversky, A.; Kahneman, D. (1974): Judgement under uncertainty: Heuristics and biases. In: *Science* 185, S. 1124–1131.
- Ullrich, C. (2004): Die Dynamik von Coopetition. Möglichkeiten und Grenzen dauerhafter Kooperation. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.
- Uzzi, B. (1997): Social structure and competition in interfirm networks: The paradox of embeddedness. In: *Administrative Science Quarterly* 42 (1), S. 35–67.
- Valente, T. (1995): Network models of the diffusion of innovations. Cresskill, NJ: Hampton Press.

- van den Bulte, C.; Lilien, G. (2001): Medical innovation revisited: Social contagion versus marketing effort. In: *American Journal of Sociology* 106 (5), S. 1409–1435.
- van den Bulte, C.; Wuyts, S. (2007): Social networks and marketing. Cambridge, MA: Marketing Science Institute.
- Venkatesh, V. (2006): Where to go from here? Thoughts on future directions for research on individual-level technology adoption with a focus on decision making. In: *Decision Sciences* 37 (4), S. 497–518.
- Venkatesh, V.; Morris, M. G.; Davis, G. B.; Davis, F. D. (2003): User acceptance of information technology: Toward a unified view. In: *MIS Quarterly* 27 (3), S. 425–478.
- Venkatesh, V.; Thong, J. Y. L.; Xu, X. (2012): Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. In: *MIS Quarterly* 36 (1), S. 157–178.
- Vijayasathy, L. R. (2002): Product characteristics and Internet shopping intentions. In: *Internet Research*. 12 (5), S. 411–426.
- Visweswaran, C.; Barrick, M. R.; Ones, D. S. (1993): How definitive are conclusions based on survey data: Estimating robustness to nonresponse. In: *Personnel Psychology* 46, S. 551–567.
- Vorhaus, M. (2013): Facebook fatigue – fact or fiction? F. N. Magid Associates. Online verfügbar unter <http://www.slideshare.net/loukerner/facebook-fatigue-mike-vorhaus-magid-advisors>.
- Wannöffel, M.; Le, P.; Campagna, S. (2003): Prozesse, Probleme und Praktiken der internationalen Kooperation zwischen kleinen und mittleren Unternehmen. In: H. Hirsch-Kreinsen und M. Wannöfel (Hg.): *Netzwerke kleiner Unternehmen. Praktiken und Besonderheiten internationaler Zusammenarbeit*. Berlin: Ed. Sigma.
- Wason, K. D.; Polonsky, M. J.; Hyman, Michael R. (2002): Designing vignette studies in marketing. In: *Australasian Marketing Journal* 10 (3), S. 41–58.
- Watts, D. J.; Dodds, P. S. (2007): Influentials, networks, and public opinion formation. In: *Journal of Consumer Research* 34 (4), S. 441–458.
- Watts, D. J.; Strogatz, S. H. (1998): Collective dynamics of “small-world” networks. In: *Nature* 393, S. 440–442.
- Weiss, P. (2000): Handwerk im Internet. Ergebnisse einer Umfrage bei Handwerksbetrieben im 3. Quartal 2000. Zentralverband des deutschen Handwerks. Berlin.
- Weiss, P. (2002): Kooperationen im Handwerk – Ergebnisse einer Umfrage bei Handwerksbetrieben im 1. Quartal 2002. Zentralverband des deutschen Handwerks. Berlin.
- Wellman, B. (1996): Are personal communities local? A Dumptarian reconsideration. In: *Social Networks* 18, S. 347–354.
- Wemmerlöv, U. (1990): A taxonomy for service processes and its implications for system design. In: *International Journal of Service Industry Management* 1 (3), S. 20–40.

- Whitener, E. M.; Brodt, S. E.; Korsgaard, M. A.; Werner, J. M. (1998): Managers as initiators of trust: An exchange relationship framework for understanding managerial trustworthy behavior. In: *Academy of Management Review* 23 (3), S. 513–530.
- Wildförster, E. (2000): Die Gründung der Gebäudemanagement Handwerk Rhein Ruhr AG. In: Zentralverband des deutschen Handwerks (Hg.): Kooperationen im Handwerk - ZDH-Symposium 2000 auf der Hannovermesse. Berlin, S. 19–22.
- Wilensky, U. (1999): NetLogo. Center for connected learning and computer-based modeling, Northwestern University, Evanston, IL. Online verfügbar unter <http://ccl.northwestern.edu/netlogo/>.
- Williamson, O. E. (1981): The economics of organization: The transaction cost approach. In: *American Journal of Sociology* 87 (3), S. 548–577.
- Williamson, O. E. (1993): Calculativeness, trust, and economic organization. In: *Journal of Law and Economics* 36 (1), S. 453–486.
- Willis, G. B. (2005): Cognitive interviewing. A tool for improving questionnaire design. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Winch, G. W.; Bianchi, C. (2006): Drivers and dynamic processes for SMEs going global. In: *Journal of Small Business and Enterprise Development* 13 (1), S. 73–88.
- Windeler, A. (2003): Spuren im Netzwerkdschungel: Typen von Unternehmensnetzwerken und Besonderheiten ihrer Koordination. In: H. Hirsch-Kreinsen und M. Wannöfel (Hg.): Netzwerke kleiner Unternehmen. Praktiken und Besonderheiten internationaler Zusammenarbeit. Berlin: Ed. Sigma, S. 35–60.
- Woonder (2014): So funktioniert's. Online verfügbar unter <http://www.woonder.de/howitworks/>.
- Woratschek, H.; Roth, S. (2003): Kooperation: Erklärungsperspektiven der Neuen Institutionenökonomik. In: J. Zentes, B. Swoboda und D. Morschett (Hg.): Kooperationen, Allianzen und Netzwerke. Grundlagen – Ansätze – Perspektiven. Wiesbaden: Gabler, S. 141–166.
- Zeithaml, V.; Berry, L. L.; Parasuraman, A. (1993): The nature and determination of customer expectation of service. In: *Journal of the Academy of Marketing Science* 21 (1), S. 1–12.
- Zeithaml, V.; Bitner, M. J. (1996): Services marketing. New York: McGraw Hill.
- Zeithaml, V. (1981): How consumer evaluation processes differ between goods and services. In: J. H. Donnelly und W. R. George (Hg.): Marketing of services. Chicago, S. 186–190.
- Zentes, J.; Swoboda, B.; Morschett, D. (2003): Kooperationen, Allianzen und Netzwerke – Grundlagen, „Metaanalyse“ und Kurzaufsatz. In: J. Zentes, B. Swoboda und D. Morschett (Hg.): Kooperationen, Allianzen und Netzwerke. Grundlagen – Ansätze – Perspektiven. Wiesbaden: Gabler, S. 3–34.
- Zentralverband des deutschen Handwerks (1999): Kooperationen – Ein Weg zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit des Handwerks. Schriftenreihe des Zentralverbandes des deutschen Handwerks.

Zentralverband des deutschen Handwerks (2010): Design Handbuch. Zentralverband des deutschen Handwerks. Berlin.

Zentralverband des deutschen Handwerks (2011): Entwicklung von Betrieben, Beschäftigten und Umsatz im Handwerk. Zentralverband des deutschen Handwerks. Berlin.

Zentralverband des deutschen Handwerks (2012): Übersicht über Sonderumfragen in den Handwerksorganisationen 1996 bis 2012. Online verfügbar unter http://www.zdh.de/fileadmin/user_upload/themen/wirtschaft/sonderumfragen/Aufstellung_Umfragen_der_Kammern_2012.pdf.

Zentralverband des deutschen Handwerks (2013): Handwerkskonjunktur kehrt in Erfolgsspur zurück. Geschäftserwartungen bleiben stabil. Konjunkturbericht 2/2013 Zentralverband des deutschen Handwerks. Berlin.

Zentralverband des deutschen Handwerks (2014a): Aufbau der Handwerksorganisation. Online verfügbar unter <http://www.zdh.de/handwerksorganisationen.html>.

Zentralverband des deutschen Handwerks (2014b): Beschäftigte/Umsätze. Online verfügbar unter <http://www.zdh.de/daten-und-fakten/betriebszahlen/beschaeftigte-umsaetze.html.pdf>.

Zentralverband des deutschen Handwerks (2014c): Daten und Fakten zum Handwerk für das Jahr 2013 - Betriebszahlen - Berufliche Bildung - Beschäftigte und Umsätze. Online verfügbar unter http://www.zdh.de/fileadmin/user_upload/themen/wirtschaft/statistik/kennzahlen/Kennzahlen_2013/Tab-Kennzahlen-13.pdf.

Zentralverband des deutschen Handwerks (2014d): Die Meisterqualifikation im Handwerk. Zentralverband des deutschen Handwerks. Online verfügbar unter <http://www.zdh.de/themen/bildung/weiterbildung/meisterqualifikation/die-meisterqualifikation-im-handwerk.html>.

Zinkhan, G. M. (2002): Promoting services via the Internet: New opportunities and challenges. In: *Journal of Services Marketing* 16 (5), S. 412–423.

Anhang

Tabelle 1: Einteilung von Leistungen nach dem Servicewürfel	17
Tabelle 2: Übersicht über Befragungen zu Kooperationen im Handwerk	37
Tabelle 3: Erwartungen zur gegenseitigen Absicherung von Eigenkapitalbeteiligung und Umfang	85
Tabelle 4: Erwartungen zur gegenseitigen Absicherung von Rolle des Koordinators und Umfang	87
Tabelle 5: Erwartungen zur gegenseitigen Absicherung von Interaktionsstruktur und Umfang	88
Tabelle 6: Erwartungen zur gegenseitigen Absicherung von Eigenkapitalbeteiligung und Beziehungen der Kooperationspartner	93
Tabelle 7: Erwartungen zur gegenseitigen Absicherung von Umfang und Beziehungen der Kooperationspartner	94
Tabelle 8: Vergleich der Befragten mit der Grundgesamtheit nach Gewerbegruppen	157
Tabelle 9: Beschreibung der Daten zur Relevanz von Kooperationsgelegenheiten.....	162
Tabelle 10: Beschreibung der Daten zur Ausgestaltung von Kooperationsgelegenheiten.	173
Tabelle 11: Erklärung der Akzeptanz von Kooperationsgelegenheiten	178
Tabelle 12: Erwartete Effekte der Kombinationen von Eigenkapitalbeteiligung und Umfang	183
Tabelle 13: Effekte verschiedener Kombinationen von Eigenkapital und Umfang	184
Tabelle 14: Effekte verschiedener Kombinationen von Eigenkapital und Beziehungen der Kooperationspartner	188
Tabelle 15: Effekte verschiedener Kombinationen von Umfang und Beziehungen der Kooperationspartner	191

Tabelle 16: Effekte verschiedener Kombinationen von Eigenkapital, Umfang und Beziehungen der Kooperationspartner	193
Tabelle 17: Zusammengefasste Effekte der Kombinationen von Eigenkapital, Umfang und Beziehungen der Kooperationspartner	195
Tabelle 18: Effekte der Passung der Gelegenheit zum Adressaten (1/2)	199
Tabelle 19: Effekte der Passung der Gelegenheit zum Adressaten (2/2)	202
Tabelle 20: Beschreibung der Daten zur E-Commerce-Tauglichkeit	213
Tabelle 21: Erklärung des Entwicklungsstands des E-Commerce	215
Tabelle 22: Vergleich der Effekte von E-Commerce-Tauglichkeit und Aufwandserwartung	218
Tabelle 23: Überblick zu Onlineinformationen in der Potentialphase	223
Tabelle 24: Einordnung der Simulation nach Macy 2002	239
Tabelle 25: Beschreibung der Daten zur WOM-Durchdringung	240
Tabelle 26: Erklärung der WOM-Durchdringung	241
Tabelle 27: Erklärung der WOM-Durchdringung getrennt für Anbieter mit kleinem und großem Einzugsgebiet	244
Tabelle 28: Kombinationen aus Beziehungsmenge und lokalem Anteil.....	245
Tabelle 29: Abschätzung der E-Commerce-Tauglichkeit pro Gewerbe	298
Tabelle 30: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand einzelner Koordinatoren.....	302
Tabelle 31: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von Interaktionseffekten zwischen Umfang und verschiedenen Governance-Elementen	304

Tabelle 32: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von vier Gruppen aus Eigenkapital und Umfang.....	305
Tabelle 33: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von vier Gruppen aus Koordinator und Umfang	306
Tabelle 34: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von vier Gruppen aus Interaktionsstruktur und Umfang	307
Tabelle 35: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von vier Gruppen aus Konkurrenz und Eigenkapital.....	309
Tabelle 36: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von vier Gruppen aus Konkurrenz und Umfang.....	310
Tabelle 37: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von acht Gruppen aus Konkurrenz, Eigenkapital und Umfang (Teil 1)	311
Tabelle 38: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von acht Gruppen aus Konkurrenz, Eigenkapital und Umfang (Teil 2)	313
Tabelle 39: Zeitlicher Verlauf des Word-of-mouth-Prozesses (Runde 0 bis 20)	315
Tabelle 40: Zeitlicher Verlauf des Word-of-mouth-Prozesses (Runde 21 bis 40)	316
Tabelle 41: Zeitlicher Verlauf des Word-of-mouth-Prozesses (Runde 41 bis 50)	317

Tabelle 29: Abschätzung der E-Commerce-Tauglichkeit pro Gewerbe

Gruppe	Gewerbe	Spezifizierung ohne Fachleute möglich	Geringe Variantenvielfalt	Externer Faktor in Spezifizierung nicht nötig	Keine sensiblen Daten	Preisgünstig oder nicht sehr wichtig	Kontaktintensität bei Übergabe des externen Faktors	Korrekturfaktor (Versendbarkeit, Separation)	E-Commerce-Tauglichkeit
1	Maurer und Betonbauer	0	0	1	1	0	2	0	44
1	Dachdecker	0	1	0	1	0	2	0	4
1	Zimmerer	0	1	0	1	0	2	0	4
1	Maler und Lackierer	1	1	1	1	0	2	0	6
1	Fliesenleger	1	0	1	1	1	2	0	6
1	Gerüstbauer	0	1	0	1	0	2	0	4
1	Stukkateur	0	1	1	1	0	2	0	5
1	Straßenbauer	0	0	1	1	0	3	0	5
1	Brunnenbauer	0	1	0	1	0	3	0	5
1	Steinmetz und Steinbildhauer	1	1	1	1	0	4	0	8
1	Einbau genormten Baufertigteilen	1	0	1	1	0	2	0	5

2	Metallbauer	1	0	1	1	0	4	0	7
2	Karosserie- und Fahrzeugbauer	0	0	1	1	0	3	0	5
2	Feinwerkmechaniker	0	0	1	1	0	3	0	5
2	Informationstechniker	0	0	1	1	0	4	0	6
2	Kälteanlagenbauer	0	1	0	1	0	4	0	6
2	Kraftfahrzeugtechniker	1	1	0	1	0	3	0	6
2	Landmaschinenmechaniker	1	1	0	1	0	3	0	6
2	Klempner	0	1	0	1	1	2	0	5
2	Installateur und Heizungsbauer	0	1	0	1	0	2	0	4
2	Elektrotechniker	0	0	1	1	0	2	0	4
2	Elektromaschinenbauer	0	0	1	1	0	4	0	6
2	Uhrmacher	0	1	1	1	1	3	0	7
3	Tischler	1	0	1	1	0	3	0	6
3	Böttcher	0	0	1	1	1	4	0	7
3	Holz- und	0	1	1	1	0	2	0	5

Bautenschutz									
4	Raumausstatter	1	0	0	1	1	2	0	5
4	Maßschneider	1	0	0	1	1	1	0	4
4	Schuhmacher	0	1	0	1	1	1	0	4
5	Fleischer	1	1	1	1	1	5	-4	6
5	Konditor	1	0	1	1	1	5	-4	5
5	Bäcker	1	1	1	1	1	5	-4	6
5	Müller	0	1	1	1	1	3	0	7
6	Friseur	0	1	0	1	1	1	-2	2
6	Augenoptiker	0	1	0	1	1	1	-2	2
6	Hörgeräte- akustiker	0	1	0	1	0	2	0	4
6	Orthopädie- schuhmacher	0	1	0	1	1	1	0	4
6	Zahntechniker	0	1	1	1	0	4	0	7
6	Gebäudereiniger	1	1	1	1	0	2	0	6
6	Kosmetiker	1	1	0	1	1	1	0	5
6	Bestatter	0	1	1	1	0	3	0	6
7	Glaser	0	1	1	1	0	2	0	5
7	Keramiker	1	0	1	1	1	5	-2	7

7	Schilder- Lichtreklame	und	1	0	1	1	1	4	0	8
7	Mechaniker Reifen- Vulkanisations- technik	für und	0	1	1	1	0	3	0	6

Tabelle 30: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand einzelner Koordinatoren

	(1)
<i>Abhängige Variable: Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit (Vignette)</i>	
Eigenkapitalbeteiligung	0.299** (0.157)
Koordinator: Handwerkskammer	0.797 (0.405)
Koordinator: Amazon	0.471 (0.300)
Koordinator: Post	0.717 (0.477)
Koordinator: Arvato	0.503 (0.301)
Dezentrale Interaktion	0.663 (0.251)
Enger Umfang	2.802*** (1.121)
Mit Konkurrenten	2.888** (1.193)
E-Commerce-Fähigkeiten	1.445*** (0.141)
Mitarbeiter	1.007 (0.008)
Überregional	2.704** (1.183)
Deutschlandweit	0.832 (0.435)
Ländlich	0.668 (0.261)
Alter: Unter 40	4.029** (2.555)

Alter: 40-55	2.471** (1.053)
<i>N</i>	173
adj. R^2	

Koeffizienten sind Odds Ratios; Standardfehler in Klammern

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Anmerkung: Die Ausprägung „Kein Koordinator vorgeschlagen“ wird als Referenzkategorie der Koordinatorvariable verwendet.

Tabelle 31: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von Interaktionseffekten zwischen Umfang und verschiedenen Governance-Elementen

	(2)	(3)	(4)
<i>Abhängige Variable: Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit (Vignette)</i>			
Ohne Eigenkapitalbeteiligung	1.473 (0.975)	2.695** (1.280)	2.868** (1.375)
Kein Koordinator	1.640 (0.690)	1.993 (1.137)	1.545 (0.658)
Zentrale Interaktion	1.523 (0.570)	1.486 (0.552)	3.732** (2.175)
Enger Umfang	1.069 (0.845)	3.185** (1.514)	6.923*** (4.278)
Mit Konkurrenten	2.658** (1.077)	2.603** (1.060)	2.746** (1.134)
E-Commerce-Fähigkeiten	1.421*** (0.136)	1.424*** (0.135)	1.450*** (0.141)
Mitarbeiter	1.006 (0.008)	1.007 (0.008)	1.007 (0.008)
Überregional	2.896** (1.275)	2.819** (1.232)	3.105** (1.392)
Deutschlandweit	0.968 (0.510)	0.867 (0.451)	0.960 (0.507)
Ländlich	0.671 (0.262)	0.664 (0.257)	0.687 (0.268)
Alter: Unter 40	4.374** (2.809)	3.730** (2.342)	3.555* (2.305)
Alter: 40-55	2.646** (1.129)	2.341** (0.978)	2.624** (1.118)
Enger Umfang x Ohne Eigenkapitalbeteiligung	3.371 (3.087)		
Enger Umfang x Kein		0.584	

Koordinator

(0.479)

Enger Umfang x Zentrale
Interaktion

0.199**

(0.154)

N

173

173

173

adj. *R*²

Koeffizienten sind Odds Ratios; Standardfehler in Klammern

* *p* < 0.10, ** *p* < 0.05, *** *p* < 0.01

Tabelle 32: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von vier Gruppen aus Eigenkapital und Umfang

<i>Abhängige Variable: Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit (Vignette)</i>	(5)	(6)	(7)	(8)
Kein Koordinator	1.640 (0.690)	1.640 (0.690)	1.640 (0.690)	1.640 (0.690)
Dezentrale Interaktion	0.657 (0.246)	0.657 (0.246)	0.657 (0.246)	0.657 (0.246)
Mit Konkurrenten	2.658** (1.077)	2.658** (1.077)	2.658** (1.077)	2.658** (1.077)
E-Commerce-Fähigkeiten	1.421*** (0.136)	1.421*** (0.136)	1.421*** (0.136)	1.421*** (0.136)
Mitarbeiter	1.006 (0.008)	1.006 (0.008)	1.006 (0.008)	1.006 (0.008)
Überregional	2.896** (1.275)	2.896** (1.275)	2.896** (1.275)	2.896** (1.275)
Deutschlandweit	0.968 (0.510)	0.968 (0.510)	0.968 (0.510)	0.968 (0.510)
Ländlich	0.671 (0.262)	0.671 (0.262)	0.671 (0.262)	0.671 (0.262)
Alter: Unter 40	4.374** (2.809)	4.374** (2.809)	4.374** (2.809)	4.374** (2.809)
Alter: 40-55	2.646**	2.646**	2.646**	2.646**

	(1.129)	(1.129)	(1.129)	(1.129)
Eigenkapitalbasiert & enger Umfang	0.201** (0.130)		0.726 (0.460)	1.069 (0.845)
Nicht eigenkapitalbasiert & enger Umfang		4.965** (3.212)	3.604*** (1.646)	5.308** (3.564)
Nicht eigenkapitalbasiert & breiter Umfang	0.277*** (0.127)	1.378 (0.873)		1.473 (0.975)
Eigenkapitalbasiert & breiter Umfang	0.188** (0.127)	0.935 (0.740)	0.679 (0.450)	
<i>N</i>	173	173	173	173
<i>adj. R²</i>				

Koeffizienten sind Odds Ratios; Standardfehler in Klammern

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tabelle 33: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von vier Gruppen aus Koordinator und Umfang

<i>Abhängige Variable: Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit (Vignette)</i>	(9)	(10)	(11)	(12)
Eigenkapitalbeteiligung	0.371** (0.176)	0.371** (0.176)	0.371** (0.176)	0.371** (0.176)
Dezentrale Interaktion	0.673 (0.250)	0.673 (0.250)	0.673 (0.250)	0.673 (0.250)
Mit Konkurrenten	2.603** (1.060)	2.603** (1.060)	2.603** (1.060)	2.603** (1.060)
E-Commerce-Fähigkeiten	1.424*** (0.135)	1.424*** (0.135)	1.424*** (0.135)	1.424*** (0.135)
Mitarbeiter	1.007 (0.008)	1.007 (0.008)	1.007 (0.008)	1.007 (0.008)
Überregional	2.819** (1.232)	2.819** (1.232)	2.819** (1.232)	2.819** (1.232)

Deutschlandweit	0.867 (0.451)	0.867 (0.451)	0.867 (0.451)	0.867 (0.451)
Ländlich	0.664 (0.257)	0.664 (0.257)	0.664 (0.257)	0.664 (0.257)
Alter: Unter 40	3.730** (2.342)	3.730** (2.342)	3.730** (2.342)	3.730** (2.342)
Alter: 40-55	2.341** (0.978)	2.341** (0.978)	2.341** (0.978)	2.341** (0.978)
Kein Koordinator & breiter Umfang	0.538 (0.367)		0.626 (0.326)	1.993 (1.137)
Koordinator & enger Umfang	0.859 (0.516)	1.598 (0.832)		3.185** (1.514)
Koordinator & breiter Umfang	0.270** (0.178)	0.502 (0.286)	0.314** (0.149)	
Kein Koordinator & enger Umfang		1.860 (1.269)	1.164 (0.699)	3.706** (2.447)
<i>N</i>	173	173	173	173
<i>adj. R²</i>				

Koeffizienten sind Odds Ratios; Standardfehler in Klammern

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tabelle 34: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von vier Gruppen aus Interaktionsstruktur und Umfang

	(13)	(14)	(15)	(16)
<i>Abhängige Variable: Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit (Vignette)</i>				
Eigenkapitalbeteiligung	0.349** (0.167)	0.349** (0.167)	0.349** (0.167)	0.349** (0.167)
Kein Koordinator	1.545 (0.658)	1.545 (0.658)	1.545 (0.658)	1.545 (0.658)

Mit Konkurrenten	2.746** (1.134)	2.746** (1.134)	2.746** (1.134)	2.746** (1.134)
E-Commerce-Fähigkeiten	1.450*** (0.141)	1.450*** (0.141)	1.450*** (0.141)	1.450*** (0.141)
Mitarbeiter	1.007 (0.008)	1.007 (0.008)	1.007 (0.008)	1.007 (0.008)
Überregional	3.105** (1.392)	3.105** (1.392)	3.105** (1.392)	3.105** (1.392)
Deutschlandweit	0.960 (0.507)	0.960 (0.507)	0.960 (0.507)	0.960 (0.507)
Ländlich	0.687 (0.268)	0.687 (0.268)	0.687 (0.268)	0.687 (0.268)
Alter: Unter 40	3.555* (2.305)	3.555* (2.305)	3.555* (2.305)	3.555* (2.305)
Alter: 40-55	2.624** (1.118)	2.624** (1.118)	2.624** (1.118)	2.624** (1.118)
Dezentrale Interaktion & breiter Umfang	0.144*** (0.089)		0.195*** (0.112)	0.268** (0.156)
Zentrale Interaktion & enger Umfang	0.742 (0.372)	5.137*** (2.961)		1.377 (0.693)
Zentrale Interaktion & breiter Umfang	0.539 (0.292)	3.732** (2.175)	0.726 (0.366)	
Dezentrale Interaktion & enger Umfang		6.923*** (4.278)	1.348 (0.676)	1.855 (1.005)
<i>N</i>	173	173	173	173
adj. <i>R</i> ²				

Koeffizienten sind Odds Ratios; Standardfehler in Klammern

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tabelle 35: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von vier Gruppen aus Konkurrenz und Eigenkapital

<i>Abhängige Variable: Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit (Vignette)</i>	(17)	(18)	(19)	(20)
Kein Koordinator	1.543 (0.646)	1.543 (0.646)	1.543 (0.646)	1.543 (0.646)
Dezentrale Interaktion	0.668 (0.248)	0.668 (0.248)	0.668 (0.248)	0.668 (0.248)
Enger Umfang	2.680** (1.059)	2.680** (1.059)	2.680** (1.059)	2.680** (1.059)
E-Commerce-Fähigkeiten	1.425*** (0.134)	1.425*** (0.134)	1.425*** (0.134)	1.425*** (0.134)
Mitarbeiter	1.007 (0.008)	1.007 (0.008)	1.007 (0.008)	1.007 (0.008)
Überregional	2.782** (1.213)	2.782** (1.213)	2.782** (1.213)	2.782** (1.213)
Deutschlandweit	0.876 (0.454)	0.876 (0.454)	0.876 (0.454)	0.876 (0.454)
Ländlich	0.682 (0.262)	0.682 (0.262)	0.682 (0.262)	0.682 (0.262)
Alter: Unter 40	3.854** (2.429)	3.854** (2.429)	3.854** (2.429)	3.854** (2.429)
Alter: 40-55	2.369** (0.987)	2.369** (0.987)	2.369** (0.987)	2.369** (0.987)
Eigenkapitalbasiert & mit Konkurrenten	0.945 (0.641)	2.595 (2.101)	0.342 (0.250)	
Eigenkapitalbasiert & ohne Konkurrenten	0.364* (0.216)		0.132*** (0.088)	0.385 (0.312)
Nicht eigenkapitalbasiert & mit Konkurrenten	2.762**	7.583***		2.922

	(1.260)	(5.044)		(2.135)
Nicht eigenkapitalbasiert & ohne Konkurrenten		2.746*	0.362**	1.058
		(1.625)	(0.165)	(0.718)
<i>N</i>	173	173	173	173
<i>adj. R²</i>				

Koeffizienten sind Odds Ratios; Standardfehler in Klammern
* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tabelle 36: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von vier Gruppen aus Konkurrenz und Umfang

	(21)	(22)	(23)	(24)
<i>Abhängige Variable: Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit (Vignette)</i>				
Eigenkapitalbeteiligung	0.350** (0.166)	0.350** (0.166)	0.350** (0.166)	0.350** (0.166)
Kein Koordinator	1.467 (0.623)	1.467 (0.623)	1.467 (0.623)	1.467 (0.623)
Dezentrale Interaktion	0.671 (0.249)	0.671 (0.249)	0.671 (0.249)	0.671 (0.249)
E-Commerce-Fähigkeiten	1.424*** (0.134)	1.424*** (0.134)	1.424*** (0.134)	1.424*** (0.134)
Mitarbeiter	1.006 (0.008)	1.006 (0.008)	1.006 (0.008)	1.006 (0.008)
Überregional	2.769** (1.208)	2.769** (1.208)	2.769** (1.208)	2.769** (1.208)
Deutschlandweit	0.849 (0.442)	0.849 (0.442)	0.849 (0.442)	0.849 (0.442)
Ländlich	0.696 (0.268)	0.696 (0.268)	0.696 (0.268)	0.696 (0.268)
Alter: Unter 40	4.212** (2.699)	4.212** (2.699)	4.212** (2.699)	4.212** (2.699)
Alter: 40-55	2.495** (1.052)	2.495** (1.052)	2.495** (1.052)	2.495** (1.052)

Breiter Umfang & ohne Konkurrenten	0.300** (0.142)		0.150*** (0.088)	0.249** (0.153)
Enger Umfang & mit Konkurrenten	2.001 (1.073)	6.669*** (3.912)		1.658 (1.140)
Breiter Umfang & mit Konkurrenten	1.206 (0.707)	4.022** (2.473)	0.603 (0.415)	
Enger Umfang & ohne Konkurrenten		3.333** (1.578)	0.500 (0.268)	0.829 (0.485)
<i>N</i>	173	173	173	173
<i>adj. R</i> ²				

Koeffizienten sind Odds Ratios; Standardfehler in Klammern

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tabelle 37: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von acht Gruppen aus Konkurrenz, Eigenkapital und Umfang (Teil 1)

	(25)	(26)	(27)	(28)
<i>Abhängige Variable: Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit (Vignette)</i>				
Kein Koordinator	1.569 (0.676)	1.569 (0.676)	1.569 (0.676)	1.569 (0.676)
Dezentrale Interaktion	0.656 (0.247)	0.656 (0.247)	0.656 (0.247)	0.656 (0.247)
E-Commerce-Fähigkeiten	1.414*** (0.136)	1.414*** (0.136)	1.414*** (0.136)	1.414*** (0.136)
Mitarbeiter	1.005 (0.008)	1.005 (0.008)	1.005 (0.008)	1.005 (0.008)
Überregional	2.934** (1.300)	2.934** (1.300)	2.934** (1.300)	2.934** (1.300)
Deutschlandweit	0.937 (0.499)	0.937 (0.499)	0.937 (0.499)	0.937 (0.499)
Ländlich	0.675 (0.265)	0.675 (0.265)	0.675 (0.265)	0.675 (0.265)

Alter: Unter 40	4.968** (3.294)	4.968** (3.294)	4.968** (3.294)	4.968** (3.294)
Alter: 40-55	2.802** (1.211)	2.802** (1.211)	2.802** (1.211)	2.802** (1.211)
Nicht eigenkapitalbasiert, breiter Umfang & mit Konkurrenten (c)	2.175 (2.396)	2.184 (2.252)	4.938* (4.427)	5.116* (4.920)
Nicht eigenkapitalbasiert, enger Umfang & mit Konkurrenten (d)	4.404 (4.636)	4.421 (4.598)	9.997*** (8.829)	10.358** (9.786)
Nicht eigenkapitalbasiert, breiter Umfang & ohne Konkurrenten (g)	0.492 (0.494)	0.494 (0.477)	1.117 (0.875)	1.157 (1.001)
Nicht eigenkapitalbasiert, enger Umfang & ohne Konkurrenten (h)	2.289 (2.274)	2.298 (2.210)	5.195** (4.121)	5.383** (4.544)
Eigenkapitalbasiert, breiter Umfang & mit Konkurrenten (a)	0.996 (1.277)		2.261 (2.482)	2.343 (2.714)
Eigenkapitalbasiert, breiter Umfang & ohne Konkurrenten (e)	0.425 (0.511)	0.427 (0.495)	0.965 (0.977)	
Eigenkapitalbasiert, enger Umfang & ohne Konkurrenten (f)	0.441 (0.506)	0.442 (0.485)		1.036 (1.049)
Eigenkapitalbasiert, enger Umfang & mit Konkurrenten (b)		1.004 (1.287)	2.270 (2.605)	2.352 (2.826)
<i>N</i>	173	173	173	173
adj. <i>R</i> ²				

Koeffizienten sind Odds Ratios; Standardfehler in Klammern

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tabelle 38: Erklärung der Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit anhand von acht Gruppen aus Konkurrenz, Eigenkapital und Umfang (Teil 2)

<i>Abhängige Variable: Akzeptanz der Kooperationsgelegenheit (Vignette)</i>	(29)	(30)	(31)	(32)
Kein Koordinator	1.569 (0.676)	1.569 (0.676)	1.569 (0.676)	1.569 (0.676)
Dezentrale Interaktion	0.656 (0.247)	0.656 (0.247)	0.656 (0.247)	0.656 (0.247)
E-Commerce-Fähigkeiten	1.414*** (0.136)	1.414*** (0.136)	1.414*** (0.136)	1.414*** (0.136)
Mitarbeiter	1.005 (0.008)	1.005 (0.008)	1.005 (0.008)	1.005 (0.008)
Überregional	2.934** (1.300)	2.934** (1.300)	2.934** (1.300)	2.934** (1.300)
Deutschlandweit	0.937 (0.499)	0.937 (0.499)	0.937 (0.499)	0.937 (0.499)
Ländlich	0.675 (0.265)	0.675 (0.265)	0.675 (0.265)	0.675 (0.265)
Alter: Unter 40	4.968** (3.294)	4.968** (3.294)	4.968** (3.294)	4.968** (3.294)
Alter: 40-55	2.802** (1.211)	2.802** (1.211)	2.802** (1.211)	2.802** (1.211)
Eigenkapitalbasiert, breiter Umfang & mit Konkurrenten (a)	0.226 (0.235)	0.458 (0.472)	0.435 (0.419)	2.024 (1.952)
Eigenkapitalbasiert, enger Umfang & mit Konkurrenten (b)	0.227 (0.239)	0.460 (0.506)	0.437 (0.434)	2.032 (2.039)
Eigenkapitalbasiert, breiter Umfang & ohne Konkurrenten (e)	0.097** (0.091)	0.195* (0.188)	0.186** (0.157)	0.864 (0.748)
Eigenkapitalbasiert, enger Umfang & ohne Konkurrenten (f)	0.100*** (0.088)	0.203* (0.182)	0.192** (0.153)	0.895 (0.701)

Nicht eigenkapitalbasiert, breiter Umfang & mit Konkurrenten (c)	0.494 (0.395)		0.951 (0.656)	4.421** (3.146)
Nicht eigenkapitalbasiert, breiter Umfang & ohne Konkurrenten (g)	0.112*** (0.074)	0.226** (0.161)	0.215*** (0.118)	
Nicht eigenkapitalbasiert, enger Umfang & ohne Konkurrenten (h)	0.520 (0.319)	1.052 (0.726)		4.651*** (2.555)
Nicht eigenkapitalbasiert, enger Umfang & mit Konkurrenten (d)		2.024 (1.617)	1.924 (1.180)	8.950*** (5.950)
<i>N</i>	173	173	173	173
adj. <i>R</i> ²				

Koeffizienten sind Odds Ratios; Standardfehler in Klammern

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tabelle 39: Zeitlicher Verlauf des Word-of-mouth-Prozesses (Runde 0 bis 20)

WOM-Durchdringung in ...	Status quo_klein	Wenige Bez. & entfernt_klein	Wenige Bez. & lokal_klein	Viele Bez. & entfernt_klein	Viele Bez. & lokal_klein	Status quo_groß	Wenige Bez. & entfernt_groß	Wenige Bez. & lokal_groß	Viele Bez. & entfernt_groß	Viele Bez. & lokal_groß
Runde 0	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Runde 1	0%	1%	1%	1%	0%	0%	1%	1%	1%	0%
Runde 2	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Runde 3	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Runde 4	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Runde 5	2%	1%	2%	2%	1%	1%	1%	2%	2%	1%
Runde 6	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Runde 7	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Runde 8	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Runde 9	2%	2%	3%	3%	2%	3%	3%	3%	2%	3%
Runde 10	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Runde 11	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Runde 12	3%	3%	4%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Runde 13	3%	3%	4%	4%	3%	4%	4%	4%	4%	4%
Runde 14	3%	4%	4%	4%	3%	4%	4%	4%	4%	4%
Runde 15	4%	4%	5%	4%	4%	4%	4%	5%	4%	4%
Runde 16	4%	4%	5%	4%	4%	4%	5%	5%	5%	4%
Runde 17	4%	4%	5%	5%	4%	5%	5%	5%	5%	5%
Runde 18	4%	5%	6%	5%	5%	5%	5%	6%	5%	5%
Runde 19	5%	5%	6%	5%	5%	5%	6%	6%	6%	5%
Runde 20	5%	5%	6%	6%	5%	6%	6%	7%	6%	6%

Tabelle 40: Zeitlicher Verlauf des Word-of-mouth-Prozesses (Runde 21 bis 40)

WOM-Durchdringung in ...	Status quo_klein	Wenige Bez. & entfernt_klein	Wenige Bez. & lokal_klein	Viele Bez. & entfernt_klein	Viele Bez. & lokal_klein	Status quo_groß	Wenige Bez. & entfernt_groß	Wenige Bez. & lokal_groß	Viele Bez. & entfernt_groß	Viele Bez. & lokal_groß
Runde 21	5%	6%	7%	6%	6%	6%	6%	7%	6%	6%
Runde 22	6%	6%	7%	6%	6%	6%	7%	7%	7%	7%
Runde 23	6%	6%	7%	7%	7%	7%	7%	8%	7%	7%
Runde 24	6%	7%	8%	7%	7%	7%	8%	9%	7%	8%
Runde 25	7%	7%	8%	7%	8%	7%	8%	9%	8%	8%
Runde 26	7%	7%	9%	8%	8%	7%	8%	10%	8%	9%
Runde 27	8%	8%	10%	8%	8%	8%	9%	10%	9%	9%
Runde 28	8%	8%	10%	8%	9%	8%	9%	11%	9%	10%
Runde 29	8%	8%	11%	9%	9%	8%	10%	11%	10%	10%
Runde 30	9%	9%	11%	9%	10%	9%	10%	12%	10%	11%
Runde 31	9%	9%	12%	9%	10%	9%	11%	13%	11%	12%
Runde 32	10%	10%	12%	10%	11%	10%	11%	14%	11%	12%
Runde 33	10%	10%	13%	10%	11%	10%	11%	14%	12%	13%
Runde 34	10%	10%	13%	10%	12%	10%	12%	15%	12%	14%
Runde 35	11%	11%	14%	11%	12%	11%	12%	16%	13%	15%
Runde 36	11%	11%	14%	11%	13%	11%	13%	17%	13%	15%
Runde 37	11%	11%	15%	11%	13%	11%	13%	17%	14%	16%
Runde 38	11%	12%	16%	12%	13%	12%	14%	18%	15%	16%
Runde 39	12%	12%	16%	12%	14%	12%	14%	19%	15%	17%

Runde 40	12%	13%	17%	12%	15%	12%	15%	19%	16%	18%
----------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Tabelle 41: Zeitlicher Verlauf des Word-of-mouth-Prozesses (Runde 41 bis 50)

WOM-Durchdringung in ...	Status quo_klein	Wenige Bez. & entfernt_klein	Wenige Bez. & lokal_klein	Viele Bez. & entfernt_klein	Viele Bez. & lokal_klein	Status quo_groß	Wenige Bez. & entfernt_groß	Wenige Bez. & lokal_groß	Viele Bez. & entfernt_groß	Viele Bez. & lokal_groß
Runde 41	12%	13%	17%	13%	15%	13%	15%	20%	17%	19%
Runde 42	12%	13%	18%	13%	16%	13%	16%	21%	17%	19%
Runde 43	13%	14%	19%	13%	17%	13%	16%	21%	18%	20%
Runde 44	13%	14%	19%	14%	17%	14%	17%	22%	19%	21%
Runde 45	13%	14%	20%	14%	18%	14%	17%	23%	19%	21%
Runde 46	14%	15%	20%	14%	18%	15%	18%	24%	20%	22%
Runde 47	14%	15%	21%	15%	19%	15%	18%	24%	21%	22%
Runde 48	15%	15%	21%	15%	19%	16%	19%	25%	21%	23%
Runde 49	15%	16%	22%	15%	19%	16%	19%	26%	22%	23%
Runde 50	15%	16%	23%	16%	20%	17%	20%	26%	23%	24%